Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.

Zur Ornithologie der indisch-malayischen Gegenden.

Von

Ernst Hartert.

(Mit oologischen Beiträgen von Oberstabsarzt Dr. Kutter.)

Im Folgenden will ich die ornithologischen Ergebnisse einer neunzehnmonatlichen Reise nach verschiedenen Gegenden Indiens und Sumatra's bekannt machen. Neun Monate sammelte ich, im Auftrage des Herrn Dr. Richter in Pankow, in Penang, Sumatra, Salanga und Perak Insekten. Es wurden zwar auch einige Vogelbälge gesammelt, aber bemerkenswerthe Beobachtungen konnten natürlich nicht gemacht werden. Von Perak begab ich mich in meinem eigenen Interesse nach dem Festlande, zunächst nach Calcutta, wo ich mir in dem grossen indischen Museum mancherlei Kenntnisse aneignen konnte. Von Calcutta machte ich mit einem neuen Bekannten, dem Entomologen Doherty, eine mehrmonatliche Reise nach Ober-Assam, wo ich an den östlichen Grenzen des britischen Assam und in den Grenzgebieten der unabhängigen Hügelstämme Sammlungen von Vogelbälgen und Schmetterlingen unter theilweise erschwerenden Umständen zusammenbrachte. Dann begab ich mich noch einmal in jene selben Gegenden des malayischen Faunengebietes, die ich vorher besucht hatte, neben Vogelbälgen auch wieder viele Lepidopteren u. s. w. sammelnd. Meine Rückreise machte ich über Calcutta, durch Nordindien, über die berühmten Städte des in den Staub gesunkenen Mogul-Kaiserreiches, Delhi, Agra, durch Rajputana, wo ich am Sambar-See jagte, über Bombay—Triest zurück in die Heimath. Zu grossem Danke bin ich den deutschen Pflanzern und den Aerzten in Sumatra, den Kaufleuten und Konsuln überall, den englischen Behörden und den Beamten des Museums in Calcutta verpflichtet — überall war man mir in liebenswürdiger Weise mit Rath und That behülflich.

Zum Folgenden möchte ich noch bemerken, dass die wenigen den Vögeln beigegebenen Maasse der Gesammtlänge alle am

frischen Vogel genommen sind. Ich habe diese nur selten gemessen, da ich keinen grossen Werth darauf lege, die Messung der ganzen Länge trockner Bälge indessen für total verfehlt erachte. Die Messung frischer Vögel hat immerhin Interesse und ich führte sie daher an, wo ich sie vorgenommen hatte. Wo andere Maasse angegeben sind, sind solche an den Bälgen vorgenommen. Von mir selbst gesammelte Nester habe ich gemessen, ehe sie durch Verpacken in ihren Formen leiden konnten.

Die von Herrn Oberstabsarzt Dr. Kutter gegebenen oologischen Notizen sind in Klammern eingeschlossen und am Schlusse der jedesmaligen Notiz mit dem Namen Kutter ausgezeichnet.

Bei der Bestimmung der Bälge stand mir wiederum das Berliner Museum zur Benutzung offen, und ich bin für die gewährte Erlaubniss und freundlichste Unterstützung dem Director desselben und den Ornithologen der Anstalt zu grossem Danke verpflichtet.

Bereits genügend beschriebene Arten von Vögeln und Eiern wurden nicht beschrieben. Nur Eier von hervorragendem Interesse, ungenügend und gar nicht beschriebene fanden eingehendste Berücksichtigung. Dagegen wurden Notizen über Farben nackter Theile sämmtlich, und biologische Wahrnehmungen an den Vögeln so viele gegeben, wie irgend geeignet erschienen.

1. Sumatra.

Auf dem mit Chinesen, Schweinen, Enten und Hühnern beladenen Dampfer Ho Kwee langsam der Küste Sumatra's sich nähernd, sieht der immer erwartungsvoll gespannte Reisende zunächst nur einen ununterbrochenen Streifen dichten Magrovewaldes. Nur eine schmale Oeffnung ist es, die der Fluss hier bildet, langsam geht es den Strom hinan. Nur Mangrovewald, kein Leben, höchstens hier und da ein Affe an den Bäumen, Crocodile im Wasser, eine *Cuncuma leucogaster* hoch in den Lüften. Ungemein trostlos wirkt der erste Eindruck, abschreckend die schmutzigen Strassen von Labuan-Deli. Auch die Fahrt durch die „abgepflanzten“ Strecken des Tieflandes von Deli, wo der Wald unter der Axt der Chinesen und mit Hülfe des Feuers vernichtet ist, und auf den durch den Tabaksbau ausgesogenen Flächen unabsehbare Felder des hohen und spitzen Alang-alang-Grases (*Imperata arundinacea*) oder niederer Buschwald sich ausdehnen, enttäuscht den Naturforscher gar sehr,

wenn er seinen Einzug in Sumatra hält. In der That sind die Alang-alang-Felder für den Ornithologen wie für den Entomologen wenig ergiebig und oft arm wie die Wüste selbst. Nur durch 2 oder 3 *Junonia*, 2 *Neptis* und einige unscheinbare *Melanitis*-Arten sind gewöhnlich die Tagfalter vertreten, hier und da hängt eine Hemiptere an den Stengeln, schwirren unscheinbare Orthopteren auf. Der zahlreichste Vogel in diesen Graswüsten ist der Lalang-Vogel der Pflanzer, unter welchem Namen man alle jene braunen Cuculiden versteht, *Rhinortha chlorophaea*, *Centrococcyx bengalensis lepidus*, *Centrococcyx eurycercus*, deren Miauen und laute Hups man nicht selten vernimmt. In dem Grase selbst, das für ihn einen Wald darstellt, lebt der kleine ängstliche *Orthotomus cineraceus*, und aus den Gräben an den Seiten des Weges flattert wohl eine *Erythrura phoenicura* mit heiserem Schrei auf, in der Nähe von Wald und Ortschaften hausen auch wohl Wildschweine und Tiger in dem Lalang, wie die Pflanzer das malayische Alang-alang abgekürzt haben. Wo der Boden fruchtbarer ist und wo namentlich nicht nach dem Tabak noch trockener Reisbau getrieben wurde, ist an Stelle des alten Urwaldes, der einst die ganze Ebene bedeckte, mit Ausnahme der geringen Strecken, welche eine dünne Bevölkerung bebaut hatte, ein secundärer Wald, den man aber besser mit dem Namen Busch bezeichnen würde, oft mit unglaublicher Schnelligkeit wieder emporgewachsen, der natürlich schon eine reichere Thierwelt birgt. Da sieht der Reisende an den Wegen schon ein bunteres Heer von Rhopaloceren, wie z. B. die herrlichen Cethosien, Danaiden und Euploeen, *Precis iphita*, *Hypolimnas misippus*, blaue Lycaeniden und massenhaft, oft zu Haufen geschaart, die Catopsilien und *Terias*. Auf den Blättern funkeln wunderbare Cassiden, die in ihrer Farbenpracht zu erhalten, dem Sammler nur auf feuchtem Wege der Conservirung annähernd gelingt und auch andere Käfer fallen dem Sammler zur Beute. Die hauptsächlichsten Vögel des Buschwaldes sind neben den *Centrococcyx* wohl die Pycnonotiden, vor Allem der murrey der Malayen, *Otocompsa analis*, den man als einen der gemeinsten Vögel Sumatra's bezeichnen kann. In solchem Buschwald gewahrt man auch Laniiden, sowie die herrlichen *Merops sumatranus*, *Tiga javanensis*, *Halcyon pileata*, *Turnix plumbipes*, *Turtur tigrinus*, *Osmotreron vernans* als Charaktervögel.

Der eigentliche Fundort des Ornithologen wie des Entomologen aber sind in Sumatra die Ränder und die Wege im Innern der

alten Urwälder, wie auch ebensowohl einzelne, inselartig stehengebliebene Stückchen davon, und die von schlanken Areka- und Cocospalmen und rauschenden Bananenhainen umgebenen Dörfer der Eingeborenen. Da erst zeigt Flora und Fauna ihre tropische Fülle und Farbenpracht, bleibt aber immerhin hinter dem zurück, was sich mir auf meinen Reisen in Malakka und Assam darbot.

Da ist es dann, wo das Geheul der riesigen Siamangs sich mit dem furchtbaren Schreien der grossen Bucerotiden paart, wie ich es namentlich in Serdang und oberhalb Laubuntu nicht selten vernahm, wo auf dem düstern Blätterboden die farbenprächtige *Pitta moluccensis* läuft, wo man, hinkriechend unter dem Pflanzengewirr, die scheuen Wildhühner, auf niederen Zweigen sitzend *Halcyon concreta* gewahrt, wo Eurylaemiden und Trogoniden, *Nyctiornis amictus*, Capitoniden und Argusfasanen, riesige Falter, wie *Hestia linteata*, Ornithopteren, *Thaumantis*-Arten, ein Heer von Euthalien und Anderes mehr den Aufenthalt zu einem wonnevollen für den Forscher machen. Bewohnt waren die Tiefländer dieser Gegend früher nur von Malayen und theilweise auch Battaks, jetzt aber reiht sich Pflanzung an Pflanzung und weitaus die grösste Zahl der Bevölkerung bilden nun die Chinesen, die von den Pflanzern eingeführt werden, weil die Malayen absolut nicht arbeiten. Auch die Tamilen sind nur zum Arbeiten eingeführt. In den Bergen wohnen die Battaks, ein eigenthümliches Volk, über dessen Ursprung viel gefabelt worden ist, die aber ohne Zweifel ein malayischer Stamm sind und in alter Zeit schon eine hohe Cultur besassen, neben welcher tiefe Barbarei und Cannibalismus bestehen blieben. Trotz ihrer unzweifelhaften hohen Befähigung dürften auch die Battaks keineswegs ein aufstrebendes, fortschreitendes Volk sein, sondern bleiben auf ihrer Culturstufe stehen, wenn nicht fremde Einflüsse sie zwingen werden, ihre alte Eigenart aufzugeben. Ein eigenthümlicher Zauber liegt in solch einem düstern Battakdorf, wie ich sie an den Ostabhängen der Berge und im Thale kennen lernte und trotz des Schmutzes denke ich mit Vergnügen daran, wie ich manches Mal im Schatten eines Hauses sass und den erquickenden Trank einer jungen Cocosnuss genoss.

Manche Schmetterlinge und Vögel halten sich mit Vorliebe an solchen Dörfern auf. Im Folgenden werde ich die wichtigsten der von mir in Sumatra — in den eben kurz geschilderten Reichen von Serdang, Lankat und Deli bis in die Berge am Tschinkam-

Passe — beobachteten und gesammelten Vögel aufzählen und Notizen aus dem Leben und andere Bemerkungen beifügen.

Mehrere Male habe ich Vögel erwähnt von Solok an der Westküste Sumatra's, welche aus einer kleinen Sammlung sind, die mir von der Linnaea zum Bestimmen gegeben wurde. Die dortige Ornis scheint eine reichere zu sein, als die von Deli an der Ostküste.

Merula obscura (Gm.).

In einem Ex. von Solok. Auch schon in Java vorgekommen.

Copsychus saularis musicus (Raffl.).

Iris braun, Füsse dunkelbraun, Schnabel schwarz.

Es ist zwar leicht, diese Form von der Grundform *saularis* auf dem Festlande zu unterscheiden, denn während bei jener die Unterflügeldeckfedern stets schneeweiss sind, sind sie hier weiss und schwarz gefleckt, auch sind die Weibchen etwas dunkler. Die Zeichnung der Schwanzfedern ist derart variirend, dass sie nicht als Merkmale dienen können. Man möchte somit wohl *saularis* und *musicus* so gut specifisch trennen, wie manche andere nahe verwandte Arten, aber der Umstand, dass Hume die andamanesischen Vögel für eine mitten zwischen beiden Formen stehende Form hält und dass noch andere sehr nahe Arten aufgeführt werden (z. B. *pluto* mit ganz schwarzen Unterflügeldecken von Borneo) veranlassen mich, sie subspecifisch zu behandeln. Wie Oates sehr richtig hervorhebt, ist die Zeichnung der Unterflügeldecken das eigentliche unterscheidende Merkmal. Obgleich Hume, Stray F. 1874, desselben nicht Erwähnung thut, ist doch wohl kaum anzunehmen, dass der scharfe Beobachter es übersehen hat.

Die Elsterdrossel ist auf freien Flächen, an Waldrändern und Wegen, besonders aber in Dörfern und Pflanzungen ein sehr gemeiner Vogel. Jeder Pflanzer kennt ihn, manche nennen ihn seiner Farben halber den Preussen und Jeder liebt ihn seines prachtvollen Gesanges halber.

Acrocephalus orientalis (Temm. et Schleg.).

In einem Stücke von Solok. Auch von Java bekannt.

Cisticola cisticola (Temm.).

1 Stück von Deli ganz bedeutend dunkler, als solche aus dem Panjab und Assam, aber es beruht das auf verschiedenen Kleidern, denn ich habe ebenso dunkle Stücke aus Afrika gesehen.

Orthotomus cineraceus Blyth.

Einer der häufigsten dieser kleinen Gesellen in den weiten

Lalang-Flächen. Ist sehr ängstlich, offene Flächen zu überfliegen und stösst in der Angst einen sehr lauten Klageton unaufhörlich aus.

Garrulax bicolor Hartl.

♀ Tschinkam-Pass, ca. 3000 Fuss hoch. Iris dunkelbraun, Füsse dunkelgraubraun, Schnabel schwarz.

Diesen schönen Vogel habe ich nur einmal gesehen und zwar, als ich mit meinem alten Reisegefährten Staudinger den dichtbewaldeten Tschinkam-Pass hinaufkeuchte. Die Vögel benahmen sich gerade so wie *Garrulax leucolophus* in Assam und ihre Stimme glich der ihrigen. Ohne Zweifel sind sie, wie die continentalen Arten, Bewohner von Gebirgswäldern.

Mixornis gularis (Raffl.).

♂ Iris hellrothbraun, Schnabel bläulich grau, Füsse gelblich grau. ♀ Iris gelblich grau, Schnabel hornbläulich, Füsse gelblich grau, nackte Haut um's Auge hellblau. Magen kl. Käfer. Sehr durch seinen lauten, monotonen Pfiff auffallend, den er gewöhnlich hören lässt, wenn man in seine Nähe kommt.

Malacopterum magnum Eyton.

♂ Füsse weisslich fleischfarben. Oberschnabel graubraun, Unterschnabel vorderer Theil bläulich, hinterer Theil fleischfarben.

Anthothreptes malaccensis (Scop.).

♂ long: 13,5 cm. Iris schmutzig grüngelb, Schnabel olivenbraungrau, Füsse bräunlich grün. ♂ 13,2 cm. Iris bräunlich roth. ♀ long: 12,7 cm. Iris bräunlichroth.

Anthothreptes phoenicotis (Temm.).

♂ long: 10,7 cm. Iris dunkelroth. Schnabel olivengrau, Füsse grünlich gelb, Sohlen gelb.

Diese wie die vorige Art lieben es, wie die echten Nectarinien sehr, ihre Nahrung aus Blumen zu nehmen, sind aber keineswegs daran gebunden, sondern nehmen auch aus den Blattwinkeln von den Blättern und Zweigen ihre Nahrung weg. Im Magen eines ♂ *A. malaccensis* fand ich höchst auffallender Weise neben Insecten mehrere Früchte von Pfefferkorngrösse, während eine *phoenicotis* kleine Kerne enthielt, die etwa Brombeerkernen glichen. Die übrigen enthielten kleine Käfer. Obgleich ich die *malaccensis* oft gesehen und beobachtet habe, sah ich niemals eine vor einer Blüthe schweben, was *Cinnyris*-Arten oft thun. Wenn in einem ornithologischen Buche angegeben ist, dass im Gegensatze zu den Kolibris die Nectarinien nie vor einer Blüthe flatternd ihre Nahrung

suchen, so ist das ein Irrthum. Meist klammern sie sich hierbei an, aber sehr oft stehen sie auch nur flatternd vor den Blüthen.

Dicaeum sumatranum Cab.

Dieser in Sammlungen noch seltene Vogel unterscheidet sich von dem verwandten *cruentatum* durch die dunklere Unterseite, zumal dunkle Kehle, sowie ein breites Stirnband, während bei *cruentatum* das Roth bis an den Schnabel reicht. Ich habe versäumt, mehr als ein Paar zu sammeln, weil ich anfangs glaubte, es sei die gemeine Art *cruentatum* und daher keine schoss. Die Art scheint in Deli nicht selten zu sein und ist auf Sumatra beschränkt. *Dicaeum nigrimentum* mit rein schwarzem Kinn vertritt die Art in Borneo. Auf Penang ist *cruentatum* sehr gemein. Ob auf Sumatra wirklich auch *cruentatum* vorkommt, ist mir recht unwahrscheinlich. Selten leben 2 sehr nahestehende Formen zusammen auf einer Insel, aber ähnliche Fälle finden in der That auf Java statt. Wahrscheinlich dürfte in diesem Falle die weitverbreitete Art als späterer Einwanderer zu betrachten sein.

Dic. chrysorrhoeum Temm.

Habe ich nicht in Deli beobachtet, aber ein Stück von Solok gesehen.

Pycnonotus analis (Horsf.).

Ausserordentlich gemein im Buschwalde und in Gärten. Seine Nahrung besteht vorzugsweise in Insecten, er frisst aber auch viele Beeren. Den trefflichen Beobachtungen von Davison in Stray Feath. vermag ich nichts hinzuzufügen.

Pycnon. simplex Less.

1 ♀ December 1888.

Pycnon. pusillus Salvad. = *P. Salvadorii* Sharpe.

Penang und Deli je ein Exemplar.

Criniger phaeocephalus (Hartl.).

♀ Oberschnabel dunkel graubraun, Unterschnabel hellbläulich grau, Füsse und Nägel fleischfarben.

Trachycomus ochrocephalus (Gm.).

Iris roth, Schnabel und Füsse schwarz.

Ein sehr lauter Vogel mit kreischendem Lockton und einem schönen, aus flötenden Strophen bestehenden Gesang. Wie ich zweifellos beobachtete, sangen beide Geschlechter, denn das erste erlegte Stück schoss ich singend vom Baume und es war ein Weibchen.

Auch von Solok.

Hemixus malaccensis (Blyth.).

Im Buschwalde geschossen.

Phyllornis cyanopogon Temm.

Nicht gerade selten.

Phyllornis Mülleri Temm.

long. 20,5 cm. Iris nussbraun, Schnabel schwarz, Füsse grau.

Irena criniger Sharpe.

Nicht häufig in Sumatra. Herr Schadt sandte mir Theile dieser Art von Batu Sankahan.

Dissemurus paradiseus (L.).

Iris roth. Schnabel und Füsse schwarz.

Länge der Flaggen vom eigentlichen Schwanzende ca. 18 cm und mehr. Da ich keine so grossen Serien vor mir habe, wie Sharpe und Oates, so folge ich diesen beiden Gelehrten in Vereinigung der Formen, obgleich es nach den mir vorliegenden Extremen von Ober-Assam und Sumatra (Form *platyurus*) kaum glaublich erscheint, dass diese Vögel einer Art angehören. Wahrscheinlich wird man mehrere Subspecies unterscheiden können. Dieser Vogel mit seiner lauten und merkwürdig wechselvollen Strophe ist sehr häufig in den Wäldern Sumatra's. Die Malayen glauben, dass der Vogel ein böses Thier sei, das andern Thieren und auch Menschen Böses wünsche. Der malayische Name ist burung hutang, was Leihvogel bedeutet, indem sie sagen, er habe die langen Schwanzflaggen von einem andern Vogel entliehen. Der Flug dieses Vogels ist sehr hübsch, namentlich sieht es eigenthümlich aus, wenn er von einem Aste her ein fliegendes Insect fängt, wo bei den raschen Schwenkungen die Flaggen des Schwanzes wild herumflattern.

Buchanga leucogenys Walden.

Scheint nicht selten zu sein. Ich habe mich wenig für die Drongos interessirt und nur 1 Stück von dieser Art mitgebracht.

Graucalus melanocephalus Salvad.

Dieser erst kürzlich von Tomm. Salvadori beschriebene Vogel kam von Solok an die Linnaea.

Graucalus sumatrensis (S. Müll.).

♂ 29 cm. Iris schwefelgelb, Füsse schwarzgrau.

♀ Iris roth, Füsse schwarzgrau.

♂ Iris schwefelgelb, Füsse und Schnabel grauschwarz. 28 cm.

In den Mägen fand ich Erbsen und Baumfrüchte. Anscheinend ziemlich selten in Deli. Nicht scheu.

Im Catal. of Birds ist die Art weit von *Grauc. Dussumieri* Less. (= *lagunensis* Bonap.) getrennt, obgleich im Schlüssel zu den Arten der Gattung als Unterschied nur das Schwarz an Zügeln und Wangen bei *Dussumieri* angegeben wird. Thatsächlich stehen sich auch beide Arten ausserordentlich nahe. *G. Dussumieri* vertritt den *sumatrensis* auf den Philippinen. Indessen ist das Schwarz auf Zügeln und Wangen bei *Dussumieri* nicht rein, sondern mehr ein dunkles, sich wenig auffallend abhebendes Grau. Dies ist im Berliner Museum noch an einem Stücke von Luzon, also der entferntesten vom Wohngebiete des *sumatrensis* gelegenen nördlichsten Insel der Philippinen ausgeprägt. Viel mehr in die Augen fallend ist eine bei *Dussumieri* breitere und zahlreichere Bindenzeichnung der Unterseite, die bei *sumatrensis* spärlicher und schmäler wird. Das Gleiche findet an den Unterflügeldecken statt, wie auch die Innenfahnen der Schwingen bei *sumatrensis* reiner und breiter weiss gesäumt sind. Der Flügel des *sumatrensis* ist etwas kürzer. Noch auf Palawan ist *sumatrensis*. Vermuthlich wird eine grosse Serie beider Arten noch nähere Annäherungen zeigen und zu einer nur subspecifischen Trennung geneigt machen.

Pericrocotus flammifer Hume.

Dieser seltenen Art muss ich ein von mir in den Battakbergen erlegtes Stück zuzählen, ebenso ein Stück von Solok. So viel ich weiss, ist der Fundort Sumatra neu. Sein eigentliches Wohngebiet scheinen die Gegenden von Bankasoon und Pakchan im Süden von Tenasserim zu sein, aber Hume erwähnt ihn auch von Salanga und Singapore. Nach Oates ist auch ein von Stoliczka von Wellesley (gegenüber Penang) erwähntes Exemplar ohne Zweifel diese Art. Iris braun. Schnabel und Füsse nebst Nägeln schwarz. Magen Orthopteren.

Pericrocotus igneus Blyth.

Iris braun. Anscheinend nicht selten in den ebenen Theilen von Deli, ebenso in Perak. Magen nur Insekten bei 3 Exemplaren.

Pericrocotus cinereus Lafr.

Nicht selten in Deli. ♀ 6. 1. 88 long. 17,6 cm. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz, Rachen weisslichfleischfarben.

Hemipus obscurus (Horsf.).

♂ ♀ Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. long. 13,5 cm. ♂ Iris tiefdunkelbraun. Schnabel und Füsse schwarz.

Alseonax latirostris (Raffl.).

♂ ♂ long. 11,3 cm. Iris dunkelbraun, Oberschnabel schwarz,

Unterschnabel fleischfarben, Spitze braun, Rachen gelb, Füsse schwarz. In seinen Bewegungen überraschend an unsre heimischen Fliegenfänger erinnernd.

Hirundo rustica gutturalis (Scop.).

Die Schwalben waren ausserordentlich häufig während meines Aufenthaltes in Sumatra. Mehrere erlegte Stücke zeigten, dass es die kaum sicher zu trennende Form *gutturalis* ist, welche, wenn überhaupt, nur als Subspecies zu trennen ist.

Hirundo javanica Sparrm.

Nur einmal schoss ich ein Exemplar dieser Schwalbe, die unter den auf Pfählen erbauten Wohnungen ihre Nester baut und wahrscheinlich nicht selten ist.

Motacilla boarula melanope (Pall.).

Das Aufstellen eines genus *Calobates* für die gelben Motacillen halte ich für ebenso unangebracht, wie das Aufgeben des deutlich kenntlichen genus *Budytes*. Die östliche Form unsrer Gebirgsbachstelze scheint sich durch einen bedeutend kürzeren Schwanz von der europäischen Form zu unterscheiden. Es ist möglich, dass sich diese Unterschiede bei grossen Reihenfolgen als nicht stichhaltig erweisen, bevor aber hierüber durch eingehende Untersuchungen an den Brutplätzen Gewissheit gewonnen ist, halte ich es für angemessen, die östliche kurzschwänzige Form von der westlichen *boarula* subspecifisch als *Mot. boarula melanope* (Pall.) zu trennen.

Die Art ist vom October an häufig an allen Wegen und an den Küsten.

Anthus rufulus malayensis (Eyton).

Mehrfache scharfe Beobachter haben ausgesprochen, dass *A. malayensis* nicht von dem festländischen *rufulus* zu trennen sei. Die von mir in Sumatra und Perak gesammelten Stücke sind aber so sehr viel dunkler als die Panjab-Stücke, dass ich doch noch für rathsam halte, sie als schwach ausgeprägte Subspecies zu trennen.

Die Art ist auf Sumatra im December häufig, und ich sah sie in Perak noch 4000 Fuss hoch auf einer Blösse. long. 16,5 cm. Iris braun. Schnabel oben olivenbraun. Füsse hellbräunlichgelb.

Passer montanus (L.).

Ausserordentlich häufig in Medan, der Hauptstadt der Landschaft Deli. Die Pflanzer behaupten, er sei von Singapore nach Medan eingeführt, und begründen ihre Behauptung damit, dass er

ja an andern Orten nicht gefunden werde. An die Einführungsgeschichte glaube ich nun zwar nicht, aber ohne Zweifel hat sich dieser Sperling hier erst später eingefunden, seit viele hohe und zum Theil sogar steinerne Gebäude entstanden sind. Früher, als hier nur ein rings von Wald umgebener Malayen-Kampong gestanden hat, dürfte er ebenso wenig hier gelebt haben, wie jetzt in andern Kampongs des Landes. In Perak fehlt dieser Sperling ebenfalls keinem grösseren Häusercomplex und ist massenhaft in Penang heimisch. An Frechheit leisten sie im Hotel in Medan dasselbe, wie Haussperlinge in manchen Gartenrestaurationen bei uns. Die Dächer der hohen Europäerhäuser bieten ihnen zahllose Gelegenheiten zum Nisten. Sie brüten vom April bis Juli und vielleicht gelegentlich auch ausser dieser Zeit. Die Eier gleichen denen der bei uns heimischen Vögel vollkommen und variiren ausserordentlich.

Ploceus baya Blyth.

Wahrscheinlich die einzige Art der Gattung in dieser Gegend von Sumatra. Ich fand Eier im December und Januar.

Dermophrys maja und *Amadina punctulata* sehr gemein.

Calornis chalybea (Horsf.).

long. 18,5 cm. Iris dunkelroth, Schnabel und Füsse schwarz.

Hier und da in grossen Flügen beobachtet. Mit demselben sausenden Geräusch wie grosse Flüge unsrer Staare fallen sie dann in die Baumkronen ein und schwatzen auch staarenartig durcheinander. Sie brüten in Deli in den Höhlungen gewaltiger Twalang-Bäume (Alstonia) und auch in *Durio zibethinus* Ihrer viele wohnen dann zusammen in einem solchen Baume und, wie ich glauben muss, mehrere Paare in einem Loche von grösserem Umfange. Auch in Penang und auf Salanga sehr gemein, haben dort aber menschliche Wohnungen als Brutplätze erwählt. An Cpt. Webers Haus in Salanga brüten sie zusammen mit *Passer montanus* unter dem Dache und hatten im März ihre Nester fertig. In Perak fand ich noch im Juli einige Eier. In Borneo fand Beccari im Januar Eier. *C. Tytleri* Hume von den Andamanen scheint eine gut gesonderte Art zu sein, aber die von Sumatra, Java und dem Festlande sind ohne Zweifel dieselben Arten und nicht einmal subspecifisch unterscheidbar.

Oriolus maculatus Vieill.

Long. $26\frac{1}{2}$ cm.

Iris karminroth. Schnabel fleischroth. Füsse bleigrau.

Sehr gemein in Deli. Mägen meist Raupen, Käfer und Früchte.

Gracula javanensis (Osbeck).

Häufig in Sumatra und brütet in Höhlungen in grosser Höhe in Bäumen. Sie werden unter dem Namen Beo vielfach von Eingeborenen und Europäern in Käfigen unterhalten. In Nachahmung der menschlichen Stimme leisten sie zuweilen ebendasselbe, was die besten Papageien fertig bringen. Ich habe einen gekannt, welcher mit solcher Deutlichkeit hustete und spuckte, dass es völlig unmöglich war, zu unterscheiden, ob er es that, oder ein Mensch. Auf den Ruf seines Herrn nach dem Diener antwortete er genau wie jener es that „Tuan" (Herr), so dass man nicht sagen konnte, ob der Ruf gehört worden war, oder ob der Vogel rief. Er konnte miauen, lachen, weinen, im Tamil, Malayischen, Chinesischen und Deutschen schimpfen, pfiff kleine Melodien, sprach viele Worte malayisch, kollerte wie ein Truthahn und kreischte bisweilen fürchterlich. Als ich mit einem beschädigten Knie lange Zeit bei Herrn Jurtz lag, bildete dieser Vogel stundenlang die Quelle meiner Erheiterung. Dabei war er nur gegen seine Pflegerin, eine alte Malayin, wohlgesinnt, während er alle Andern wüthend biss. Er blähte sich gegen die dem Käfige Nahenden laut fauchend auf und hieb heftig mit dem Schnabel zu. Wenn er schlecht gelaunt war, biss er sogar seine Pflegerin zuweilen.

Nach Oates finden kleine Abweichungen zwischen Vögeln von Tenasserim, Java und Sumatra statt, aber dieselben gehören alle zu einer Art und können nicht mit *intermedia* verwechselt werden. Dieser Ansicht kann ich nur beistimmen, denn schon der riesige Schnabel von *javanensis* aus Sumatra unterscheidet diese Art von *intermedia* aus Assam. Hume's genaue Vergleichungen eines reichen Materials ergaben freilich, dass andamanische Stücke zwischen beiden Formen stehen und auch bei dem übrigen Material viele derartige Exemplare sich finden. Wie gesagt ist dies bei dem bedeutenden Unterschiede zwischen Vögeln von Sumatra und Assam kaum erklärlich, aber Hume's Beobachtungen sind so exact, dass man sie nicht ausser Acht lassen kann. Vermuthlich wird man auch in diesem Falle eine subspecifische Trennung als den einzigen Ausweg erachten müssen.

Artamus leucorhynchus (L.).

♀ long. 17 cm. Iris braun, Schnabel weisslichblau mit schwarzer Spitze, Füsse schwärzlich.

Diesen höchst eigenthümlichen Vogel schoss ich aus einer

Schaar von 20 bis 30 Stück, die auf einem abgestorbenen hohen Baume sass. Sie fangen Insekten im Flug und erinnern im Fluge auffallend an Schwalben. Im Magen des erlegten Exemplars fand ich fliegende Ameisen.

Corvus enca (Horsf.).

Häufig bei Batu Sankahan im Januar. Auch an anderen Orten zeitweise häufig, aber ich kann mich nur entsinnen noch einmal eine bei Bindjey gesehen zu haben.

Dendrocitta occipitalis (Müll.).

Diesen doch gewiss leicht bemerkbaren Vogel habe ich nie gesehen. Einige Stücke von Solok an der Westküste.

Cissa chinensis minor Cab.

Diese mit bekanntem Scharfblick von Cabanis erkannte Form wird allgemein und mit Recht als Subspecies betrachtet. Die Form ist von der Grundform durch etwas geringere Grösse und an dem an den inneren Secundärschwingen sich über die ganze Innenfahne erstreckenden Weiss zu erkennen. Diese Zeichnung hat auch die Form *thalassina* von Java. Bekannt ist ferner *ornata* von Ceylon. *Minor* lebt auf Sumatra und Borneo. Auf dem Kina Balu-Berge fand Mr. Whitehead sie bis 2000 Fuss und höher, während über 4000 Fuss eine neue Form *C. Jefferyi* Sharpe entdeckt wurde. In Deli habe ich keine *Cissa* bemerkt, aber sie war in einem Stücke bei den Vögeln von Solok.

Platysmurus leucopterus (Temm.).

Long. 41 cm. Iris karmoisinroth. Kleine nackte Hauptstelle hinterm Auge, Augenlid, Schnabel und Füsse schwarz.

In den Cacaopflanzungen des Herrn Kufahl machte mich ein höchst merkwürdiges, sehr lautes, gurgelndes, verworrenes Geläute auf diese Vögel aufmerksam. Ich fand sie sehr scheu und in den Mägen von 3 Stücken nur Früchte, in einem neben Früchten und Kernen einen Käfer. Später sah ich den Vogel oft im Thale in Perak.

Pitta moluccensis P. L. S. Müll.

Iris dunkelbraun. Schnabel graubraun. Füsse lilafleischfarben. Long. 19—21 cm. Mägen allerlei Würmer, Schnecken, Steinchen und feuchte Erde.

Dieser prachtvolle Vogel ist in dichtem Holze nicht selten in Deli. Sie laufen mit grosser Schnelligkeit am Erdboden und lassen zuweilen einen kurzen Pfiff hören. Auf dem dunklen Waldboden im Schatten des Urwaldes gewährt diese *Pitta* von

vorn gesehen einen auffallenden Anblick, während man auf ihren Rücken blickend gewöhnlich nur dunkle Farben bemerkt, was merkwürdig berührt.

Eurylaemus ochromelas Raffl.

♀ Iris hellgelb. Schnabel himmelblau, spitzewärts grünlich, Innenränder schwärzlich, Füsse lila, Zehen schmutzig fleischfarben, Nägel grau. Long. 15 cm.

♂ Iris lebhaft gelb, Füsse lila fleischfarben, Nägel bräunlich, Unterschnabel und Wurzelhälfte des Oberschnabels azurblau, Rest des Oberschnabels grünlich, Schnabelränder schwarz. Long. 16,5 cm.

♀ Long. 16,5 cm. Wie beim Männchen. Mägen alle nur Insekten. Häufig in Sumatra. Sehr wenig scheu.

Eurylaemus javanicus Horsf.

♀ December. Long. 20 cm. Schnabel himmelblau, Schnabelränder schwarz, nach innen grün, Rachen grün gelblich. Iris aus einem äussern dunkelblauen und einem inneren hellblauen Ring bestehend. Füsse bläulich fleischfarben. Im Magen Käfer. Ohne Zweifel viel seltener als *ochromelas* und *macrorhynchus*.

Cymborhynchus macrorhynchus (Gm.).

Die Unhaltbarkeit der Form *malaccensis* Salvadori ist von Hume in den Stray feathers, Sharpe im Ibis, Oates in den Birds of Br. Burmah und Aug. Müller im Journal f. Ornith. hervorgehoben und gesagt worden, dass auch bei den Borneovögeln an den äussersten Schwingen zuweilen weisse Fleckung auftritt. Die Form mit weissgefleckten Schwanzfedern ist die weitverbreitete und muss wohl jedenfalls als die Grundform aufgefasst werden. Vielleicht könnte man noch die Form von Borneo, welche durch rein schwarzen Schwanz oder Neigung dazu charakterisirt wäre, als *Cymb. macrorh. Salvadorii* n. subsp. subspecifisch unterscheiden.

Long. 21,5—22 cm. Oberschnabel schön himmelblau, bei einem (vielleicht jüngeren) ♀ hellbläulich grün. Unterschnabel mit der Farbe des Oberschnabels umrandet, sonst lebhaft gelb bis gelblich. Iris prachtvoll moosgrün mit Goldglanz. Magen immer Insekten.

Nicht selten an Rändern und Wegen des alten Waldes.

Corydon sumatranus (Raffl.)

Long. 25 cm. Iris dunkelbraun. Schnabel und nackte Stellen im Gesichte röthlich lila bis bläulich fleischfarben, oft beide Farben gemischt. Füsse und Nägel schwarz. Mägen grosse Käfer.

Diesen merkwürdigen Vogel habe ich nur wenige Male beobachtet. Er war am Tage völlig munter, gegen Abend und bis

über die kurze Dämmerung hinaus aber mobiler. Im Abfliegen hörte ich einmal einen kurzen Pfiff, sonst keine Stimme von ihnen.

Macropteryx comatus (Temm.).

Iris dunkelbraun, Füsse röthlichbraun, Schnabel schwarz. Scheint viel ruhiger als seine Verwandten zu sein und mehr von ruhigen Sitzen auf abgestorbenen Bäumen und dürren Aesten aus kleine Insekten zu fangen.

Nur bei Batu Sankahan im Januar 1889 beobachtet

Macropteryx longipennsis (Rafin.).

Iris braun.

Dieser herrliche Flieger wohnt nicht immer im Walde. An verschiedenen Stellen bei Tuntungan sah man eine Gesellschaft auf einer isolirt im weiten Lalang stehenden Baumgruppe. Ich glaube gewiss, dass sie dort brüteten und zwar eine Anzahl Paare auf einem Baume, aber in grosser Höhe. Sehr oft sah ich sie auf dem Baume „verschwinden“. Vermuthlich haben sie dann ihren Platz in der von Bernstein im J. f. Ornith. 1859 beschriebenen Art auf den Nestern oben auf den Aesten eingenommen. Am Tage sassen sie auf ihren hohen Bäumen, dann und wann einzeln abfliegend, um Insekten zu fangen, hin und wieder aber auch wie Bienenfresser sich alle zugleich erhebend und einen kurzen Rundflug ausführend. Weniger oft sieht man sie an hellen Tagen nach Art unserer Segler stundenlang umherfliegen, aber gegen Abend beginnen sie einen langen Flug. Um diese Zeit schossen sie in Menge rings um das Pflanzerhaus in Batu Sankahan, wo sie kleine Insekten fingen. Sie waren dann verhältnissmässig leicht herabzuschiessen und namentlich zu finden, was im Alang-alang meist nicht gelingt. Ihre Mägen waren dann vollgefüllt mit Insekten. Der junge Vogel ist oben und unten mit grossen weissen Flecken bedeckt.

Collocalia fuciphaga Thunb.

Mit noch rascherem Fluge umsausten diese Salanganen das Haus Herrn Schadt's gegen Abend. Ich habe nur eine geschossen, welche ich für *fuciphaga* Thunb. halte. Es ist ein Irrthum, dass diese Vögel stets in der Nähe der Küsten leben. Das Vorkommen bei Batu Sankahan aber lässt wohl vermuthen, dass es in der Nähe grössere Höhlen in den Bergen giebt. Ich habe nur eine kleine Höhle dort gekannt, in welcher keine Salanganen, wohl aber Fledermäuse hausten. — Uebrigens scheinen diese Vögel auch manchmal mit sehr kleinen Höhlungen vorlieb zu nehmen. Vergl. unter „Assam“.

Caprimulgus macrourus Horsf.

Nicht selten im offenen Lande. Sowohl in Deli, als auch in Perak zuweilen mitten über der Stadt sieht man diese Vögel in Paaren Flugspiele ausführen, wobei sie fortwährend ihr Jedem bekanntes, weithin tönendes metallisches kjunk, kjunk hören lassen. Der Ton wird von Kelham sehr treffend mit dem Klingen verglichen, das ein über eine dünne Eisfläche in Sprüngen hineilender Stein zuweilen hervorbringt, die Malayen aber vergleichen ihn mit dem durch das Schlagen eines Hammers auf leichtes Metall hervorgebrachten Ton. Der *Caprimulgus* führt den Namen tetampa, der Goldschmied. Er ist durch einen Zauberer aus einem Menschen in einen Vogel verwandelt. Er war früher ein Goldschmied, der es verstand, aus unechten Metallen eine goldähnliche, dem Gold im Klange gleichende Mischung zu machen, wodurch er sich zum Nachtheil Andrer bereicherte. „Hört ihr nicht den Klang?" rief er ihnen zu und schlug mit einem Hammer gegen das Metall. Als er hierbei an einen mächtigen „gĕdambai" gerieth, verwandelte dieser ihn in einen elenden Vogel, und rings in den Büschen klingt nächtlicher Weile seit jener Zeit der metallische Ton aus der Kehle des ruhelosen Verwandelten, zum Zeichen und zur Erinnerung daran, dass böse Thaten auf Erden bestraft werden.

Hemicercus sordidus (Eyton).

Salvadori unterscheidet in seinem Catalogo sistem. degli uccelli di Borneo vier die malayische Region bewohnende Arten:

1. *H. concretus* (Temm.) ♂ crista antice rubro-flavescente-brunnea, postice rubra. Hab. Java (Temm.), Borneo (Malh.).
2. *H. Hartlaubi* (Malh.) ♂ crista omnino rubra, concolori. Hab.: Borneo? (Mus. Turati), Sumatra (Temm.).
3. *H. sordidus* (Eyton) ♂ crista antice rubra, postice cinerea, uropygia et subcaudalibus isabellinis. Hab.: Malacca (Eyton), Borneo (Schierbrandt), Sumatra (Wallace).
4. *H. brookeanus* (Salvad.) ♂ *Hemic. sordido* simillimus, sed uropygio et subcaudalibus flavo-citrinis. Hab.: Borneo (Doria et Beccari), Malacca (Wallace).

Ibis 1877 beschreibt Lord Tweeddale die Alterskleider von *H. sordidus* und führt an, dass *H. concretus* (Reinw.) von Java sich durch völlig rothe und im Ganzen heller gefärbte Haube unterscheidet. Die Angaben über das Vorkommen des echten *concretus* ausserhalb Javas seien nicht genügend begründet.

Ibis 1879 setzt Sharpe mit Recht Zweifel in die Existenz

von „*Brookeanus*“ und „*Hartlaubi*“, hat aber die Synonymie völlig verwirrt.

Hume, Stray feathers, zieht *Brookeanus* zu *sordidus*.

Oates, Birds of British Burmah, und Hargitt „on the genus *Hemicercus*“ im Ibis unterscheiden nur *concretus* und *sordidus*, *Hartlaubi* zu *sordidus* und *Brookeanus* zu *concretus* ziehend.

Ohne Zweifel ist diese Auffassung die richtige, indem die gelbere Färbung des „*Brookeanus*“ auch bei Malakka-Exemplaren nicht selten auftritt und keinerlei unterscheidenden Werth hat, ebenso wie jene „*Hartlaubi*“ gewiss nur ältere Stücke sind.

Es bleiben somit nur *H. sordidus* (Eyton) auf Malakka-Exemplaren begründet und *H. concretus* (Temm.), auf Java-Exemplaren begründet und auf diese Insel beschränkt, übrig. Die Unterschiede beider Formen bestehen nur darin, dass bei *concretus* das alte ♂ eine völlig rothe Haube hat, bei *sordidus* die hintern Federn der Haube grau sind. Bei jüngeren Männchen von *sordidus* sind die hintern Haubenfedern nun aber auch noch mehr oder weniger mit roth gemengt und überflogen. Ein von mir erlegtes ♂ von Sumatra hat röthlich fahlgelben Kopf mit ganz hell flammenrother Haube, würde also dem jungen ♂ von *concretus*, das nach Hargitt „forehead and crown bright rufous buff, occipital and nuchal crest bright flame red“ hat, ziemlich gleichen. Bei diesem Stücke keimen auf dem ganzen Kopfe dunkelrothe Federn, die zeigen, dass es einen ganz dunkelrothen Kopf bekommt; ein Anzeichen, dass die hintern Haubenfedern grau werden, ist nicht zu bemerken, könnte aber noch später kommen.

Die Weibchen beider Arten sind nicht zu unterscheiden. Nach dem mir vorliegenden Material aus den Museen von Berlin und Frankfurt und den selbst gesammelten Stücken bestätigen sich durchweg die Unterschiede der alten Männchen in der eben angeführten Weise durch Färbung der Haube. Die Weibchen und manche junge Stücke lassen sich nicht unterscheiden. Trotz der sehr nahen Verwandtschaft dürften daher beide Arten doch als vollkommen entwickelte Arten zu betrachten sein. Dass Java eine eigene Art besitzt, kann nicht Wunder nehmen, denn wir finden dass bei sehr vielen Vögeln, die auf Malakka, Sumatra und Borneo übereinstimmen, auf Java eine eigene Art oder Unart auftritt, wie auch bei anderen Thieren.

Die beiden andern Arten der Gattung, *H. canente* und *cordatus*,

unterscheiden sich nur durch etwas verschiedene Grösse, indem *cordatus* ständig kleiner ist.

Es würde sich somit folgende Synonymie und Verbreitung der Gattung ergeben:

Gen. *Hemicercus* Swains.

H. concretus (Temm.).

Hab.: Java.

H. sordidus (Eyton).

Hab.: Borneo, Sumatra, Halbinsel Malakka von Singapur bis hinauf nach dem äussersten Süden Tenasserims, Penang, Salanga.

H. canente (Less.).

Hab.: Birma, südlich bis Kussum in der Halbinsel Malakka und nördlich von Cachar bekannt.

H. canente cordatus (Jerd.).

Hab.: Süden Vorderindiens.

Jyngipicus fusco-albidus Salvad.

P. variegatus Wagl. (nec Lath!) *moluccensis* Bp.

Nur einmal im lichten Busch erlegt.

Um Confusion fürderhin zu vermeiden, halte ich Salvadori's neuen Namen für praktisch und annehmbar.

Venilia porphyromelas (Boie).

♂ long. 22,5 cm. Nur dies eine Exemplar!

Iris rothbraun, Schnabel gelb, hinten etwas grünlich, Füsse und Nägel dunkelgrau. Im Magen grosse Käferlarven.

Gauropicoides (*Tiga*) *Rafflesii* (Vig.).

♀ long. 26 cm. Iris braun. Füsse graugrün. Schnabel dunkel hornblau. Nur zweimal im Walde in Sumatra erlegt.

Chrysophlegma puniceum (Horsf.).

Sumatra: ♂ long. 23,5 cm. Iris braun, nackte Haut um das Auge hellblau, Füsse bleigrau. Magen Insekten. ♀ Iris braunroth.

Perak: ♀ long. 24 cm. Iris kirschroth, nackte Haut um das Auge blau, Füsse schmutzig gelblich, Zehen grau. Im Magen eine ungeheure Menge kleiner schwarzer Ameisen und Ameiseneier.

Dieser hübsche Specht ist in Perak nicht selten, in Sumatra habe ich ihn nur zweimal gesehen.

Tiga (*Chrysonotus*) *javanensis* (Ljungh.).

Iris braunroth oder rothbraun. Schnabel horngrau, der Oberschnabel dunkler. Füsse schmutzig grünlichgrau. Long. 24 bis 25 cm.

Dieser Specht ist ausserordentlich häufig in Sumatra. Ich

habe ihn im tiefen Walde und an einzelstehenden Bäumen und oft in der Nähe der Häuser gesehen.

Micropternus brachyurus (Vieill.).

Iris braun, nackte Haut um das Auge bleigrau. Mägen meist Ameisen, gelbe und schwarze.

Sehr gemein im Buschwalde. Ein ziemlich träger Geselle im Vergleich mit andern Spechten.

Meiglyptes grammithorax (Malh.).

Iris roth, rothbraun, braun. Füsse grau, bald mehr, bald minder grünlich. Schnabel schwarz.

In den Wäldern von Deli nicht selten.

Xylolepes validus (Reinw.).

Iris braun und rothbraun. Schnabel hell horngrau, Füsse bräunlich fleischfarben.

Die Rückenfärbung dieses in Sumatra und Perak nicht gerade häufigen, aber sehr auffallenden Waldspechtes ist sehr verschieden. Viele Exemplare haben den Rücken einfarbig, wie in der Originalbeschreibung angegeben, viele aber eine breite undeutliche Querbänderung von grauer Farbe. Wie ich mich durch eigne Prüfungen an den selbst gesammelten und in Museen aufgestellten Stücken und unterstützt durch freundliche Mittheilung des Frhrn. v. Berlepsch überzeugt habe, ist dies vielen Schwankungen unterworfen, bald nur mit wenigen Streifen beginnend oder eben nur angedeutet, bald mehr oder weniger schön ausgebildet. Ob es Alterszustände sind, habe ich nicht feststellen können, ist aber bei Stücken von Java, Sumatra und Malakka gleich variabel.

Nyctiornis amicta (Temm.).

Iris orange. Augenlid schwärzlich. Schnabel schwarz mit hellgrauem, keilförmigem Fleck an der Wurzel des Unterschnabels, Füsse dunkel graugrün. In den Mägen verschiedenartige Insekten, einmal nur eine grosse Hummel.

Iris hell ziegelroth, Füsse hell grünlichgrau bei Jüngeren.

Dieser prachtvolle Vogel, dessen herrliche Stirnfarben nach dem Tode an Schönheit verlieren, sitzt gewöhnlich ruhig an den Rändern dichter Gehölze und Wälder oder auf Wegen in solchen, den vorüberfliegenden Insekten auflauernd, die er im Fluge fängt. Hierin zeigt er sich als echter Bienenfresser, während seine Stimme von der der echten Meropiden abweicht. Während jene alle einen hellen Ruf haben, ist die des *Nyctiornis amicta* ein rauhes, tiefes, kurzes, einem Gackern ähnliches Geräusch, das sich

vielleicht mit einem tief aus der Kehle hervorgestossenen gagaga vergleichen liesse. Man sieht ihn in der Ruhe oft mit eingezogenem Kopfe, wie auch andre Bienenfresser gern thun, sitzen, wobei die langen, rothen Kehlfedern bartartig herabhängen.

Der rothbärtige Bienenfresser ist in den waldreichen Gegenden von Deli nicht selten, ebensowenig in den Thälern von Perak, wo Wray ihn auch noch 4000 Fuss hoch schoss. Von unten gesehen schützt ihn seine blattgrüne Farbe zuweilen vor der Entdeckung, sonst ist er nicht besonders scheu.

Merops philippinus L.

Iris roth, Schnabel schwarz, Füsse braungrau.

Der blauschwänzige Bienenfresser war einer der ersten Vögel, die ich auf Penang sah. Ganz wie meine alten Bekannten aus dem westlichen Sudan, *malembicus* und *albicollis*, sassen sie in Trupps auf den abgestorbenen Aesten hoher alter Bäume, von wo sie mit dem allen mir bekannt gewordenen echten Meropsarten eigenen hellen Ruf, wie ihn unser *apiaster* von sich giebt, der bei den Arten nur etwas an Höhe zu schwanken pflegt, Insekten fangend, abflogen und wiederkehrten. Später war er wieder einer der ersten Vögel, die ich über dem sumatranischen Buschwalde schweben sah. Häufiger aber als diese Art ist in Sumatra der sumatranische Bienenfresser.

Merops sumatranus Raffl.

Iris dunkelroth, Schnabel schwarz, Füsse dunkel graubraun. In den Mägen meist Bienen und fliegende Ameisen. Während *M. philippinus* mehr das offene Land besucht, daher an Meeresküsten und Flussläufen nicht selten ist, bewohnt *M. sumatr.* mehr den Wald, wo man ihn an Wegen und Lichtungen anzutreffen pflegt. Natürlich kann man auch beide am gleichen Orte treffen. Auch diese Art lebt nur von im Fluge gefangenen Insekten. Bei den Jungen ist Kopf und Rücken graugrün.

Eurystomus orientalis (L.).

Long. 28 cm. Schnabel und Füsse roth, Schnabelspitze schwarz, Iris dunkelbraun, Rachen gelb.

Dieser Vogel ist nicht selten. In seinem Wesen und seiner Stimme erinnert er sehr an die echten Mandelkrähen. Ich habe ihn keineswegs so träg am Tage gefunden, wie angegeben wird. Dass er nicht vorzugsweise ein Dämmerungsleben führt, dürfte wohl auch der Umstand darthun, dass sein Magen um die Mittagszeit wohlgefüllt war. In Assam sah ich ihn in den heissen Mittags-

stunden über dem hohen Walde schöne Flugspiele nach Mandelkrähenart ausführen. Alle Stücke aus Sumatra und Assam hatten Käfer im Magen, z. B. Copris-Arten und Longicornier, um deren Besitz man sie hätte beneiden können. Nicht im Innern tiefen Waldes, sondern an den Lichtungen ist sein Aufenthalt. In Assam an den Nagadörfern, in Sumatra in der Nähe der Pflanzungen. Besonders liebt er anscheinend alte Riesenbäume mit trockenem Geäst, in denen er vermuthlich Nisthöhlen findet.

Alcedo bengalensis (Gm.).

Ein auffallend hell gefärbtes, blasses Stück gefangen, das Nachts in das erleuchtete Zimmer flog. Häufiger scheint *Alcedo meninting* zu sein, doch habe ich kein Stück geschossen und daher die Art nicht sicher festgestellt.

Der malayische Name für alle Alcedo und die Halcyoninen ist Kaka.

Halcyon coromanda (Lath.).

Long. 24,5 cm. Iris dunkelbraun, Schnabel, Füsse und Krallen roth, wie auch das ganze Gefieder in verschiedenen Tinten der rothen Farbe strahlt. Magen Heuschrecken.

Halcyon pileata (Bodd.).

Iris dunkelbraun, Schnabel und Füsse roth, obenher mehr braunroth, unten lebhaft roth.

Der Schwarzkappenkönigsfischer ist häufig in Deli. Er wohnt im lichten Buschwalde und nährt sich von Eidechsen, Fröschen, Käfern und dergl. Den Magen eines Stückes fand ich mit Fischen gefüllt. Es ist auffallend, dass Oates ihn als einen Fischfresser kennen lernte und seinen Aufenthalt besonders am Salzwasser angiebt. Ich habe noch keinen Daceloninen kennen gelernt, der vorzugsweise von Fischen lebt, was dagegen alle Alcedininen thun. Ich traf ihn meist im trockenen Buschwalde in Sumatra an. In Perak sah ich ihn sowohl am Perakflusse, als im Innern an breiten Wegen.

Halcyon concreta (Temm.).

Iris dunkelbraun. Schnabel gelb mit ausgedehntem schwarzen Firstenstreif. Füsse mit Nägeln gelb.

Die Mägen enthielten Orthopteren, Würmer, Eidechsen und eine kleine Schlange.

Nicht häufig, aber öfters angetroffen. Er weicht sehr in der Lebensweise von den meisten Verwandten ab. Er hält sich meist tief unten im Gebüsche auf und ist im Gegensatze zu den meisten mehr oder minder flüchtigen Mitgliedern seiner Familie geradezu

dummdreist. Er sucht nicht sein Heil in frühzeitiger Flucht, sondern bleibt unbeweglich sitzen, so dass ich mich ihm bis auf fünf Schritte nahen konnte. Seiner schönen Farben wegen möchte man ihn für sehr auffällig halten, dem ist aber nicht so. Allerdings bemerkt man ihn leicht, wenn er einem die hellorangefarbene Unterseite zukehrt, dagegen geht die dunkelgrüne, gelblich betropfte Rückenfärbung völlig in der ihn umgebenden düstern Waldschattenfarbe auf, so dass man ihn oft gänzlich übersieht. Mehrfach musste ich, um den nöthigen Abstand zum Schiessen zu gewinnen, noch wieder zurückgehen.

Cranorrhinus corrugatus (Temm.).

♀ long. 88 cm. Iris karminroth. Schnabel gelb, Wurzeltheil und Horn roth; nackte Haut um das Auge blau, gefurchter Theil des Unterschnabels braun. Ich schoss nur den einen, aus einer Schaar von 5 oder 6 Stück. Er stiess häufige laute, raube, einsilbige Töne aus. Er hält sich im dichten Walde auf. Magen Früchte.

Rhinoplax vigil (J. R. Forster.).

♀ 16. 1. 1888 Sumatra. Long. bis Ende des eigentlichen Schwanzes einen Meter, von da ab noch 40 cm weit die Mittelfedern heraussteheud. Iris ein etwas bräunliches Roth. Schnabel dunkelroth, vor dem Horn gelb. Augenlider dunkelbraun mit weisslichen Flecken. Der nackte Hals und Oberrücken, der in dreieckiger Form nackt gelassen ist, ist von einem schmutzigröthlichen Lila, Seiten und Unterseite des Halses blau grünlichweiss mit himmelblauen Adern. Füsse schmutzig rothbraun, unten gelb, Nägel hornfarben. Im Magen Früchte verschiedener hoher Waldbäume. ♂ Perak. Schnabel roth, vorne gelb. Hals und nackter Oberrücken hochroth, Füsse mehr schmutzigroth, Nägel hornfarben. Iris bräunlichroth.

Auffallend ist zunächst die Farbe des Halses am Sumatraner. Da ich den Vogel selbst geschossen, selbst auf das Geschlecht hin secirt und gleich obige Notizen vermerkt habe, so ist es unzweifelhaft so, wie oben angegeben. Möglicherweise ist das ♀ an den nackten Theilen anders gefärbt. Das ♂ stimmt mit Davison's genauen und zuverlässigen Angaben überein. Davison machte seine Angabe nach Tenasserim-Stücken. Möglicherweise hat er nur Männchen gehabt. Es scheint mir nicht wahrscheinlich, dass das Weibchen einen kürzeren Schwanz hat, wie angegeben wird.

Dieser abenteuerlich gestaltete Vogel, den Hume mit Recht

eine wahre Alpgestalt in Vogelform nennt, ist in Sumatra keineswegs überaus selten, aber seine Scheu ist gross und er wohnt in den unzugänglichen Urwäldern, vorzugsweise denen des Hügel- und Berglandes, welche seine Erlegung und Beobachtung ausserordentlich erschweren. Der aufmerksame Davison ist der einzige Beobachter, der bisher eine Schilderung seiner Lebensweise veröffentlicht hat, und seine Beobachtungen konnten wie immer nur bestätigt und ihnen nur Weniges hinzugefügt werden. Seine dämonische Stimme setzte mich zuerst am Sungey Siput, d. i. Schneckenfluss, in Deli in Aufregung. Sie durchhallt den Wald, wie Davison völlig richtig sagt, bis auf eine englische Meile hin. Er hebt an mit einzelnen, in langen Intervallen ausgestossenen, schallenden Hūp's, die sich immer rascher folgen, zuletzt beinahe überstürzen und in einen rauhen, lachenden Ton übergehen, dessen Stärke geradezu überrascht. Diese Stimme hörte ich oftmals, ehe ich den Urheber kannte. Eines Abends kurz vor Sonnenuntergang folgte ich trotz energischen Protestes meines abergläubischen Achmed der verlockenden Musik. Näher und näher kam ich im tiefen Dickicht des Unterholzes der Stimme, die hoch aus den Wipfeln der Bäume erklang. Jetzt war sie beinahe über mir, suchend blickte ich in die Höhe — nichts ist sichtbar. Es schweigt. Um etwas sehen zu können, muss ich meinen Standort verändern, berühre unglücklicherweise eine herabhängende Liane, und mit einem dröhnenden Gurgeln streicht der Vogel über mir in beträchtlicher Höhe ab. Der Moment genügte, den langen Schwanz zu erkennen und auch einen Schuss hinaufzudonnern, der aber nur einen Arm voll Blätterwerk herabbeförderte. Ganz unerwartet sollte ich späterhin das erste ♀ erlegen. Hart nebeneinander gekauert sah ich über einer Schlucht zwei Vögel sitzen, die Schnäbel auf der Oberbrust ruhend, die langen Schwänze gleichlang herabhängend. Es war in heisser Mittagsstunde und ich durchsuchte verwitterte Stämme nach Käfern. Glücklicherweise hatte ich für etwaige Fälle eine Büchsflinte umhängen und es gelang mir, einen herabzuschiessen, den ich mit grossen Fährlichkeiten aus der Schlucht heraufbrachte. Späterhin im Juli sollte ich in Perak noch die Freude haben, einen vorbeizuschiessen und einen schwerverwundet in die Marmorfelsen des Gunong Pondok stürzen zu sehen — aber ein ♂ wurde mir lebend gebracht! Nach Aussage der Malayen hat es ermattet am Erdboden gesessen. Es war zu schwach, um Nahrung zu sich zu nehmen, und war in einer Stunde todt. Ein schlechter Flieger ist

unser Vogel, schlechter wohl noch, als *Buceros rhinoceros.* Auch sein Flug ist rauschend, doch bedeutend leiser, als der des *rhinoceros.* Sein Rufen hört man namentlich am späten Nachmittage. Die Schwere des völlig compacten Schnabels ist erstaunlich. Auch der Gespensthornvogel, wie ich ihn am liebsten nennen möchte, ist nach Ansicht der Malayen in Perak ein verwandelter Mensch. Es war ein Mann, so erzählen sie, der mit seinem Weibe in Unfrieden lebte und sich derartig mit ihr erzürnte, dass sie ihm fortlief. Er beschloss, sich an seiner Schwiegermutter, die ihm Vorwürfe machte und die Entflohene aufnahm, zu rächen. Eines Nachts trat er mit einer Axt vor ihr Haus und begann, da die Thür verrammelt war, die leichte Atapwand niederzuschlagen, bis er hindurch konnte und die schlummernde Schwiegermutter niederschlagen konnte. Als dies geschehen, brach er in ein schallendes Gelächter aus, aber ein über seine Roheit empörter Zauberer verwandelte ihn zur Strafe in einen missgestalteten Vogel. Noch jetzt hört man den Wald widerhallen von schallenden Axtschlägen, denen ein rohes Lachen folgt. — Das ist des Vogels Stimme. Er führt daher den Namen „Tebang mentuah“, d. h. der seine Schwiegermutter niederschlug. Wahrscheinlich steht auch der mir in Sumatra angegebene Name „mati sekawan“ mit dieser Sage in Zusammenhang. Schon der treffliche Beobachter Kelham führt die obige Sage in etwas andrer Form an, fragt aber vergebens nach dem Namen des Vogels, in dem er eine ihm nicht bekannte Bucerotidenart vermuthet. Dass es ihm nicht gelang, des Vogels habhaft zu werden, mag daran gelegen haben, dass damals noch die Bergwälder, in denen der Vogel vorzugsweise wohnt, unzugänglich waren, während jetzt treffliche Strassen durch dieselben führen. Beim Gunong Pondok hörte ich zuweilen seine Rufe von beiden Seiten des Thales erschallen.

Anthracoceros convexus (Temm.).

♀ long. 81 cm. Schnabel dunkelgelb, nach der Spitze weisslich, Unterschnabel hat am Wurzeltheil einen olivengrünlichen und einen weinröthlichen Querstreifen und einen schwärzlichen Fleck. Iris besteht aus einem äussern rothen und einem innern gelblichgrauen Ringe. Nackte Haut um's Auge blau, Kehlhaut blau mit gelblichweissen Flecken. Füsse grünlich, Zehen glänzend grau, Nägel bläulich. Sohlen hellbraun. Magen Baumfrüchte. — Mag stellenweise häufig sein. Bei St. Cyr sah ich sie nicht selten, erlegte aber nur den einen.

Anorrhinus comatus (Raffl.).

♂ long. 104 cm. Iris schmutzig braungelb; Gesichtshaut hellblau, Schnabel graubraun und graubläulich, dunkel. Füsse schwarz. Im Magen grosse Früchte. Im Gegensatz zu der Mehrzahl der anderen Hornvögel hält dieser sich sehr viel in niederm Gebüsch und am Erdboden selbst auf. Seine miauende Stimme lässt er viel am Nachmittag hören. Davison hält ihn für sehr scheu. Von dem von mir erlegten Exemplar kann ich eher Dummdreistigkeit behaupten, denn sogar nach einem Fehlschuss meines Achmed gelang es mir noch, ihn zu beschleichen und zu erlegen. Kelham nennt seine Stimme ein lautes hu hu hu hu, dem Bellen eines grossen Hundes nicht unähnlich. Ich habe dreimal seine miauende Stimme gehört, dagegen dies hu hu hu hu von

Buceros rhinoceros (L.).

1. Iris blutroth. Unterschnabel gelb, vordere Hälfte weisslich, Oberschnabel vorderer Theil gelb, hinterer Theil roth. Horn oben roth, unten gelb, rechts und links ein pechschwarzer Streif. Nackte Haut um das Auge schwarz. Füsse schmutzig grünlichbraun.

2. Iris braunroth. Füsse grünlichgelb. Nägel braun. In den Mägen eine erstaunliche Menge von Früchten und Knospen hoher Waldbäume. Dieser Nashornvogel ist wohl die häufigste Art in Sumatra. Auch von Solok habe ich ihn gesehen. Auch in Perak nicht selten. Die Stimme habe ich oben angegeben und glaube nicht, dass ich mich hier irren kann. Errare humanum est — und namentlich im Urwalde. Möglich ist auch, dass *Anorrhinus comatus* in der Fortpflanzungszeit ebenfalls ähnlich ruft und das von mir beobachtete Miauen nur ein Lockruf ist. Gewiss ist die Stimme der Hornvögel nicht immer gleich und ihre kraftvollen Stimmorgane mögen wohl verschiedene Töne hervorzubringen vermögen. Ein von mir herabgeschossener, aber nur geflügelter *Buceros rhinoceros* vollführte ein so furchtbares, dröhnendes Geschrei, dass es beinahe einer Beschreibung spottet. Ohne Zweifel rührt die rothe Farbe des Schnabels vom Fett der Bürzeldrüse her. Der Schnabel des frischen Vogels färbt stark ab und ist sehr fettig. Dasselbe gelbe Fett enthält die Bürzeldrüse. Man kann die bei trockenen Bälgen stark verbleichenden Farben des Schnabels durch langsames Trocknen und Umwickeln etwas erhalten, aber noch besser dadurch, dass man den Schnabel mit Oel einreibt, das man von Zeit zu Zeit erneuert. Wahrscheinlich ist dies aber auch nur wirksam, so lange er noch einigermassen frisch ist. Eingemauerte Weibchen wurden

nach Erzählung der Pflanzer öfter beim Waldschlagen von den Arbeitern erbeutet. Während ich dort war, kam es leider nicht vor.

Rhytidoceros undulatus (Shaw.).

Deutlich gesehen (auch Köpfe als Jagdtrophäen), aber nicht erlegt. Auch von Solok an die Linnaea eingesandt.

Harpactes rutilus (Vieill.).

♂♀ long. $25^1/_2$ cm. Schnabel blau mit schwarzen Kanten, Füsse grau.

Harpactes diardi (Temm.).

♀ long. 30,5 cm. Iris braunroth, nackte Haut um das Auge röthlich lila, Schnabel blau mit schwarzer Firste und Spitze. Füsse bläulich fleischfarben. Im Magen Früchte und Libellen.

Cacomantis threnodes Cab. u. Hein.

♂ Iris roth, Schnabel schwärzlich braun, Rachen orangeroth, Füsse braungelb. Magen eine Menge Raupen. Scheint in Sumatra noch nicht beobachtet zu sein. Ich habe nur das eine Stück gesehen und erlegt.

Surniculus lugubris (Horsf.).

♀ December. Iris nussbraun. Schnabel schwarz, Füsse bläulichgrau mit gelblichen Sohlen und hornbraunen Nägeln. Magen behaarte und glatte Raupen.

Dieser schwarze Kukuk sieht einem Drongo im Freien so ähnlich, dass man ihn oft damit verwechselt. Daher kann ich auch nicht sagen, ob er häufig vorkommt.

Coccystes coromandus (L.).

♂ long. 37 cm. Iris braun. Schnabel schwarz, an der Wurzel etwas bläulichweiss. Augenlider graublau. Füsse bleiblau. Wiederholt in Assam, Malakka und Sumatra gesehen. Das erlegte Stück hatte den Magen mit einer Menge behaarter Raupen angefüllt.

Rhinortha chlorophaea (Raffl.).

♂♀ Iris braun. Schnabel und nackte Haut um die Augen hell bläulichgrün. Füsse blaugrau.

Gehört zu den häufigsten Vögeln Sumatras und ist auch in Perak nicht besonders selten. Ich habe ihn mehr im lichten Busch, als im alten Walde gesehen. Meisterlich versteht er, sich im Alang-alang und in dichtem Geranke zu verbergen. Seine Stimme ist ein sanfter, miauender Pfiff. Seine Nahrung besteht aus Insekten, vorzugsweise Raupen und Käfern. Seine Haut ist wie die aller Cuculiden sehr fein, und die Bauch- und Rückenfedern sitzen sehr lose in derselben.

Rhopodytes tristis (Less.).

Diesen Vogel habe ich niemals selbst beobachtet, aber von Solok an der Westküste Sumatras sind der Linnaea mehrere zugegangen. Baker schreibt mir aus Cachar etwa Folgendes:

Rhopodytes tristis ist sehr häufig bis zu 2500 Fuss hoch in diesen Bergen. Er baut im dichten, üppigen Dschungel 2 bis 10 Fuss hoch über dem Erdboden. Das Nest ist eine Masse von Gras, Dornen und dergl. und erinnert einen sehr an das Nest der heimischen Elster. Das Nest enthält stets nur zwei Eier, welche bekannt sind. Der Vogel ist scheu und selten hört man einen Laut von ihm, selten auch bekommt man ihn zu sehen, denn er hält sich im dichten, niedrigen Gebüsche auf und ist sehr hurtig in seinen Bewegungen. Er ist ein schlechter Flieger und fliegt anscheinend niemals weit in einem Fluge. Das Männchen unterstützt das Weibchen beim Brüten. Der lange Schwanz ist natürlich nicht nur in einer gewissen Zeit des Jahres ausgebildet, sondern beide Geschlechter haben ihn immer.

Rhopodytes Diardi (Less.).

♂♀ Iris graubraun, die schuppige Haut um das Auge gleichmässig erdbeerroth, Schnabel hellgrün, Füsse schmutzig graugrün, zuweilen heller, zuweilen dunkler. Sehr häufig sowohl in Sumatra als in Perak. Er klettert höchst geschickt in den Baumkronen herum und kann sich trefflich verbergen. In den Mägen fand ich Raupen, Käfer und Geradflügler. Obgleich ich ihn sehr oft gesehen habe, kann ich mich nicht entsinnen, seine Stimme gehört zu haben.

Rhamphococcyx erythrognathus (Hartl.).

♂ Sumatra long. tot. 47 cm. Iris blassblau, Gesichtshaut hochroth. Schnabel blassgrün, Unterschnabel etwas dunkler und trüber, ein dreieckiger Wurzelfleck am Oberschnabel und beinahe $^2/_3$ des Unterschnabels dunkelroth. Füsse dunkelgrau. Im Magen eine Maus, einige behaarte Raupen, mehrere grössere Käfer.

♂ Sumatra long. tot. 48 cm. Iris himmelblau, nackte Gesichtshaut erdbeerroth. Schnabel hellgrün, ungefähr die Hälfte des Unterschnabels und das Eck am Oberschnabel braunroth. Füsse dunkelgrau. Magen Raupen.

♀ Perak. Iris herrlich goldgelb. Schnabel und nackte Gesichtshaut wie oben. Füsse bleigrau. Eierstock stark geschwollen.

Dieser bunte Vogel ist in Sumatra und Perak nicht selten, ohne jedoch etwa häufig zu sein. Er bewohnt weniger den alten Urwald, als vielmehr den Buschwald und Gartenland. Seine Stimme

ist ein kurzes, rauhes Krächzen. Oft verbergen sich die Vögel wie die Centropus-Arten in dichten Büschen und fliegen auch dann gewöhnlich nicht sehr weit, wenn man sie aus diesen heraustreibt.

Centrococcyx lepidus (Horsf.).

Iris rothbraun. Schnabel bei alten Vögeln schwarz, bei jüngeren dagegen hellbraun. Magen meistens Orthopteren und Raupen, auch Käfer und andre Insekten. Ich führe die Art unter obigem Namen nach Cabanis Museum Heineanum an, möchte aber glauben, dass die Form mit *bengalensis* zusammenfällt. Der Vogel ist in Deli überaus häufig in den grossen Alang-alang-Flächen. Seine lauten hūp, hūps hört man nicht selten, doch ist ihm im hohen Grase schwer beizukommen. Sein Fleisch ist sehr wohlschmeckend. Die Pflanzer nennen ihn Lalang-Vogel.

Centrococcyx eurycercus (Hay).

Iris roth, Schnabel und Füsse mit Krallen schwarz. Dieser grosse Cuculide, den ich im frischen Zustande bis zu 56 cm Totallänge mass, ist ebenfalls sehr häufig, bewohnt aber mehr den hohen Wald, wo er sich am Boden und im Unterholze herumtreibt. Wenn er sein überaus lautes hūp—hūp—hūp—hūp— . . . erschallen lässt, sitzt er oft ziemlich hoch auf Bäumen. Er nährt sich nicht nur von Insekten, deren ich Käfer und Orthopteren in den Mägen fand, sondern auch von Eidechsen und Gekkonen. Sein zartes Fleisch schmeckt ebenfalls nicht schlecht.

Megalaema mystacophanes (Temm.).

Iris braun. Schnabel schwarz. Füsse graugrün.

In Pungey kamen diese Vögel regelmässig in den Garten, um die Melonenbaumfrüchte (Carica papaya) anzufressen. Sie frassen grosse Löcher in dieselben, indem sie sich oben drauf setzten und nun darauf loshackten. Man konnte ihrer dort viele schiessen.

Sehr häufig hört man in den Wäldern Delis von einem hohen Baume herab ein weithin schallendes, metallisches tuk, tuk, tuk unausgesetzt erklingen. Ich habe nicht feststellen können, ob es von dieser Art oder, wie ich vielmehr glaube, von der kleineren

Megalaema haemacephala (P. L. S. Müll.)

herrührt, die ich in Deli nicht geschossen habe, aber bei Herrn Maschmeyer I. frisch erlegt und ausgestopft gesehen habe.

Megalaema chrysopogon Temm.

♂♀ Iris lebhaft kastanienbraun, Schnabel schwarz, Füsse grünlichgrau, Nägel dunkelgrau.

Dieser prachtvolle Bartvogel scheint stellenweise nicht selten

zu sein. Im December 1888 traf ich in einem Wäldchen bei Tuntungan eine ziemlich grosse Gesellschaft an einem hohen Waldbaume Früchte fressend an. Sie waren wie alle ihre Verwandten, soweit ich sie kennen lernte, ziemlich träge und furchtlos, so dass ich 4 Stück herabschiessen konnte, ehe der Rest davonflog. Sie fliegen ungern grössere Strecken. Ihre Stimme habe ich in Sumatra nicht vernommen, aber in einem Garten in Perak, wo ein Paar wahrscheinlich nisten wollte, schrie das Männchen stundenlang unausgesetzt und namentlich Morgens und Abends von einem dürren Wipfel herab sein lautes, tiefes hūp—hūp—hūp—hūp—hūp—hūp und fand ein solches Gefallen an seinem Concerte, dass es sogar in einer mondhellen Nacht begann und drei Stunden lang schrie. In den Mägen der erlegten fand ich Früchte, nur einmal Flügeldecken eines Käfers.

Megalaema oorti Müll.

Diese höchst seltene und wenig bekannte Art wurde der Linnaea von Solok, Westsumatra in einem Stücke gesandt.

Calorhamphus Hayi (Gray).

♂ Schnabel schwarz, ♀ Schnabel hell röthlichbraun mit schwärzlichen Innenrändern. Iris rothbraun, Füsse orangeroth mit schwarzen Nägeln bei beiden Geschlechtern. Männchen und Weibchen unterscheiden sich nur, aber constant, in der Schnabelfärbung. Vielleicht ist das ♀ etwas kleiner. Ich mass ♂ 18 cm, ♀ 17,6 cm, ♀ 18 cm, ♂ 18 cm. Diese sonderbaren Vögel waren auf einem mit weissen, maulbeerartig aussehenden Früchten bedeckten Baume nicht selten. Späterhin traf ich sie in den Wäldern des Gunong Idjau in Malakka. Es sind sehr phlegmatische Vögel, die in allen möglichen Stellungen im Gezweig herumklettern, dabei einen leise zirpenden Ton ausstossen. Sie sind so wenig scheu, dass selbst nach einem Schusse der überlebende Nachbar nicht abfliegt, sondern wartet, bis man wieder geladen hat und ihn auch erlegt. Ich habe das dreimal beobachtet nnd ist mir das in solchem Maasse bei andern Vögeln noch nie vorgekommen.

? Palaeornis longicauda ?

In den riesigen Twalangbäumen in Serdang sah ich grosse Schwärme einer *Palaeornis*-Art, die aus der Ferne und in ihrer Stimme dem bekannten *P. torquata* ähnlich waren. Ich vermuthe, dass es *P. longicauda* war.

Ninox scutulata (Raffl.).

♀ Iris goldgelb. Schnabel schmutziggrün, an den Seiten

schwärzlich. Wachshaut schmutziggrün, Zehen gelb, Nägel graubraun. Im Magen Käfer.

Diese Eulengruppe besteht aus so vielen ähnlichen Formen, aus denen man ganze fortlaufende Reihen zusammenstellen kann, dass man versucht ist, entweder viele Arten zu unterscheiden, oder alle zusammenzuziehen. Die in Malakka und Sumatra lebende dürfte, gleich wie die von Birma und China, als *N. scutulata* (Raffl.) anzuführen sein. Die Form aus Nordindien ist bedeutend heller, namentlich hat die Unterseite eine ganz anders gefärbte braune Fleckung und ist als *N. lugubris* (Tick.) zu trennen, aber wegen der vielen beinahe dazwischen stehenden Formen wohl nur subspecifisch trennbar.

Die Art scheint in Sumatra nicht selten zu sein.

Bubo orientalis Horsf.

Von Solok. In Deli Flügel gesehen, die wahrscheinlich zu dieser Art gehören.

Spizaëtos Kienerii, De Sparre.

Als ich im December 1887 mit verletztem Knie in der Tabakplantage Pungey lag, sah ich diesen schönen und seltenen Raubvogel nicht selten über den Feldern und oft nahe bei den Gebäuden. Der Flug ist — wie auch der afrikanischer *Spizaëtos*-Arten — rasch und kräftig, etwa zwischen dem schwebenden Flug der Bussarde und dem rapiden Hinschiessen echter Habichte die Mitte haltend. Wie gut ihr Flug fördert, zeigt sich darin, dass viele Arten vorzugsweise vom Raube alter Vögel leben. *Spizaëtos Kienerii* fand ich recht scheu. Da ich nicht gehen konnte, fehlte ich ihn zweimal vom Hause aus auf weite Entfernung, mein Diener Achmed that es öfters im Freien. Später gelang es mir, ein Weibchen im Schutze einer unbenutzten Tabakscheune zu beschleichen. Zum Sitzen wählte er meist die untern Aeste einzeln stehender oder auch kahle Bäume und sah im Sitzen adlerartig aus. Ich fand die Iris braun, Füsse und Wachshaut gelb, Schnabel graublau, Nägel schwärzlich.

Eigenthümlich ist die weite Verbreitung dieses Vogels, der vom Himalaya bis tief in das malayische Inselgebiet hinein vorkommt, aber überall selten ist.

Microhierax fringillarius (Drap.)

♂♀ Iris braun. Schnabel und Füsse schwarz. Long. 15 bis 16 cm.

Dieser reizende kleine Raubvogel war in Sumatra sehr häufig, einmal sah ich ihn auch in Perak.

Immer sieht man ihn auf hervorragenden Punkten sitzen, gewöhnlich dürren Aesten über Wegen, auf Pfählen in der Mitte freier Plätze, auf Telegraphenstangen. Von ihnen herab fängt er nach echter Raubvögel Art mit den Fängen seine Beute. Dieselbe besteht aus allerlei Insekten, namentlich aus Orthopteren, Libellen und grossen Käfern, ich fand aber auch Hymenopteren und Hemipteren in den Mägen. In 15 untersuchten Stücken fand ich niemals etwas Anderes als Insekten und bemerkte auch nicht, dass kleine Vögel sich vor ihm fürchteten.

Vergeblich bemühte ich mich, Eier des Zwergfalken zu erlangen.

Verschiedene meiner Bekannten haben weiterhin meine Bemühungen fortgesetzt, aber leider bisher noch ohne Erreichung des Zieles. Mein Freund, Herr Administrateur Rudolf Schadt schrieb mir vor Kurzem folgendes:

„Bei Ladja beobachtete ich auch den Zwergfalken, dessen Beine, Kopf und Flügel ich mitsende. Er hatte sein Nest in einem hohlen Baume. Nachdem ich das Pärchen tagelang beobachtet hatte, glaubte ich, es sei Zeit, versicherte mich eines alten Vogels durch den Schuss und liess den Baum fällen. Zu meinem Bedauern war es zu früh — es war nichts in dem Neste. Der Baum war so morsch, dass man ihn nicht erklettern konnte, sonst hätte ich vorher nachsehen lassen. Wie ich an dem gekappten Baume mich überzeugte, haben die Vögel das Loch selbst ausgearbeitet, und diesem Umstande dürfte auch mein Irrthum zuzuschreiben sein. Da ein Vogel immer ab- und zuflog und der andre immer längere Zeit im Loche blieb, fürchtete ich sogar, es seien schon Junge darin. Wahrscheinlich aber hat der eine die Spähne abgebissen und der andre dieselben fortgetragen, während ich glaubte, er brächte Futter für das brütende Weibchen herbei.

Das Loch hatte die Grösse eines gewöhnlichen Spechtloches daheim und war mehr denn 10 cm tief, nahe über der Oeffnung ziemlich rechtwinklig nach unten umgebogen.

Hoffentlich glückt es mir nächstens u. s. w.“

Astur (Lophospizia) trivirgatus Temm.

Einmal ein junges Weibchen im Urwalde erlegt.

Oberschnabel und Vorderrand des Unterschnabels schwarz, Unterschnabel horngrau. Wachshaut grünlichgelb. Iris bräunlichgelb. Magen Frösche und Vögel.

Spilornis bacha (Daud.).

Iris bräunlichgelb. Habe die Art öfter gesehen, aber nur dies eine Stück erlegt. Auch in Perak öfter auf Lichtungen im Walde und noch bis 4500 Fuss hoch.

Pandion haliaëtos (L.).

Unseren schönen Fischadler habe ich am 24. December 1888 bei „Rotterdam Estate" auf Schussweite vor mir gehabt und den guten alten Bekannten mit Sicherheit erkannt.

Neopus malayensis (Temm.)

Sowohl in den Bergen von Perak als auch bei Tuntungan in Sumatra beobachtet. Ein Stück von Solok gesehen.

Einen prachtvollen, grossen und sehr hellen Adler, den ich im Gebirge gesehen habe, vermag ich auch nicht einmal mit der geringsten Wahrscheinlichkeit irgendwo unterzubringen.

Haliaëtus leucogaster (Gm.).

Sehr zahlreich auf Salanga, an der Küste von Sumatra, um Penang, Perak gesehen.

Ein erlegtes Weibchen hatte nur Seefische im Magen. Ein reiner Seevogel.

Turtur tigrinus (Temm.).

♂ Sumatra long. 31 cm. Iris hell orangeroth. Augenlider hellgrau. Schnabel schwärzlich. Füsse weinroth. Nägel schwärzlich. Magen Körner und Früchtchen.

Diese Turteltaube ist ungemein häufig in Sumatra, auch in Salanga, Perak und auf Penang nicht selten. Sie wird noch mehr als *Geopelia striata* in Käfigen gehalten und von den Malayen sehr geliebt. Auch die Battak in den Bergen von Sumatra halten sie. Immer werden sie in sehr kleinen Bauern gehalten. Ihre Nahrung nehmen sie nur vom Boden. Ihr Wildpret ist meist nicht so saftig wie das der grünen Tauben.

Osmotreron olax (L.).

♀ ad. long. 22 cm. ♂ Ueberg. long. 22,5 cm. ♂ ad. long. 23½ cm.

Iris mit doppeltem Ringe, äusserer hellröthlich, innerer weisslich. Augenlid gelb. Schnabel hellgrünlich. Füsse roth. Nägel dunkelgrau. ♂ Iris äusserer Ring hellorange, innerer gelblichweiss.

Nicht selten in Sumatra und Perak. Lebt wie andere grüne Tauben von Baumfrüchten.

Osmotreron vernans (L.).

♂ Iris mit doppeltem Ringe, äusserer lila, innerer lebhaft

himmelblau. Schnabel bläulich, um die Nasenlöcher gelbgrünlich. Füsse kirschroth. Deli, Salanga, Perak.

Gewohnheiten der andern Grüntauben.

♂ 9. 12. 88. Nackte Augenlider grau, Rand derselben grünlich. Schnabel bläulich, nach der Wurzel grünlich. Nägel graubraun.

Butreron Capellii (Temm.).

♂ Iris goldgelb, Schnabel hellgrün, Füsse dunkelgelb. Diese schöne grosse Taube nannte mein Achmed, welcher ziemlich in dergl. Dingen bewandert war, pirrgám, ein Name, der den Beschreibungen nach aber wohl mehr noch auf *Carpophaga aenea* angewandt wird. Nach Achmed ist die Lieblingsfrucht obiger Taube die „lapei". Zu Zeiten soll sie sehr häufig sein, ich habe sie nur einigemale in Deli auf hohen Waldbäumen fressend angetroffen, welche so hoch waren, dass meine gute Schrotflinte nicht für sie ausreichte. Die Tauben liessen sich nicht in ihrem Fressen stören und erst nach dem 5. oder 6. Schusse erlegte ich ein ♂.

Rallina euryzonoïdes (Lafresn.).

♀ juv. Ganze Oberseite olivenbraun mit wenig rostfarbenem Schimmer. Auf der graubraunen Oberbrust zeigt sich von der Mitte der Federn ausgehend eine hellroströthliche Farbe.

Diesen seltenen Vogel in dem beschriebenen Gefieder, das im Uebrigen mit den Beschreibungen des alten Vogels übereinstimmt, schoss mir ein Bekannter in Deli am 29. November von einem Baume herab. In den nächsten Tagen sah ich auf der Insektenjagd wiederholt Rallen vor meinen Füssen aufflattern, die höchstwahrscheinlich dieser Art angehörten. Diese Art hat eine weite Verbreitung, ist aber eigentlich nur auf Ceylon häufiger. Salvadori giebt Java, Malakka und Singapore als Fundorte an. Auf Sumatra ist die Art meines Wissens noch nicht gesammelt.

Erythrura phoenicura (Penn.).

Ueberall in Deli, Perak und Salanga, wo sich nur eine Andeutung eines Sumpfes fand, gemein. In Deli auch sehr oft weit von allem Wasser entfernt in den trockenen Alang-alang-Grasflächen. Die Stimme ist ein hässlicher, lauter, schreiender Ton.

+ *Charadrius fulvus* Gm.

Von unserm *Charadrius pluvialis* so gering unterschieden, dass man ihn am besten wohl nur subspezifisch trennt. An eine Trennung von *fulvus* und *longipes* kann überhaupt nicht gedacht werden, denn ich möchte den sehen, der ohne Kenntniss des Fundortes die beiden vermutheten Formen unterscheiden will, und es hiesse Spott

mit unserer hehren Wissenschaft treiben, wollte man die Vögel nach ihrem Vorkommen bestimmen.

Im October und November beobachtet und erlegt.

Argusianus argus (L.).

Der „Argusfasan“ ist in Sumatra und Perak stellenweise häufig, während man ihn wieder stellenweise nicht bemerkt. Sein furchtbares Geschrei hat ihm die malayischen Klangnamen „Kwang“ und „Kuau“ eingebracht. Hügelland und seltener nur reine Ebene sind des Argusfasanen Wohngebiet. Trotz des glühenden Wunsches, den schönen Vogel selbst zu erlegen, ist mir dies nicht geglückt und ich habe noch nicht in Erfahrung bringen können, dass überhaupt schon irgendein Europäer den Vogel mit dem Gewehr erlegt hätte. In meinem kleinen Bungalow im Innern von Perak hörte ich beinahe jeden Abend das laute „Kuau, kuau, kuau“ von beiden Seiten des Thales erschallen und von der einen Seite her am andern Abhang wiederhallen. Aber war es schon am Tage vielfach unmöglich und fast nirgend geräuschlos ausführbar, den dichten Urwald zu durchdringen, um wie viel mehr in dunkler Nacht. Oft schreien sie (nach Davison, dem besten Beobachter dieses Vogels, beide Geschlechter?) auch am Tage, und bei solcher Gelegenheit gelang es mir, in die grösste Nähe des Vogels zu kommen, indem ich mich in den Pausen todtenstill verhielt und während des gellenden Geschreis avancirte. Leider verursachte ein kleiner Bach beim Ueberschreiten ein geringes Geräusch und der wahrscheinlich nur 30 bis 40 Schritte entfernte Vogel strich rauschend ab, ohne dass ich durch das dichte Buschwerk etwas sah. Auch die Malayen schiessen ihn nicht mit Gewehren, sondern fangen ihn an seinen „Tennen“. Dies sind kleine runde Plätze, welche die Vögel von allem Pflanzenwuchs säubern, um darauf zu sitzen und zu tanzen. Ob hierbei auch Kämpfe stattfinden, scheint noch nicht mit Sicherheit beobachtet zu sein. Ein ernsthafter Naturforscher erzählte mir, dass an diesen Plätzen scharfgeschliffene Bambustäbe aufgestellt würden, an denen sich der Hahn beim Wegschlagen derselben den Hals durchschnitte. Abgesehen davon, dass man sich wohl schwer vorstellen kann, wie der Hahn dazu kommt, diese Hindernisse „mit dem Halse fortzuschlagen“, beruht dies nur darauf, dass die meist mohamedanischen Eingeborenen den gefangenen Vogel durch einen Schnitt in den Hals tödten. Thatsächlich geschieht der oft sehr ergiebige Fang mit Schlingen.

Gallus ferrugineus (Gm.).

Auch das wilde Huhn, von dem übrigens zweifellos mehrere der kleinen indischen Haushuhnrassen abstammen, die ihnen oft noch beinahe zum Verwechseln ähneln, ist häufiger im Hügelland, als in den sumpfigen Niederungen. Das Krähen ist etwas heller, kürzer, nicht so lang sich ausdehnend, als bei unsern Haushühnern. Am 9. Juli wurde ich zu einem Neste geführt, das 5 Eier enthielt. Leider konnte ich das Weibchen nicht erlegen und es verliess die Eier nach der einmaligen Störung. Die Eier lagen in einer kleinen, gescharrten Vertiefung unter einem Busche im nassen Mittelwalde.

Ardea sumatrana Raffl.

Nur dieser Reiher kann es gewesen sein, den ich einmal an einem Flusse in Sumatra beobachtete, aber nicht erlegen konnte, da ich nur eine Schrotflinte hatte und mich auf dem jenseitigen Ufer befand.

2. Perak, Halbinsel Malakka.

Wieder heult die Dampferpfeife zur Abfahrt aus dem Hafen des lieblichen Penang, langsam setzt sich das Schiff in Bewegung und entwindet sich dem Gewimmel von Booten und Dschunken. Diesmal geht es nicht hinüber nach Sumatra, sondern nach Perak zu. Um so herrlicher ist die Natur. Zur Rechten die hohen Berge von Penang selber, links die palmenumsäumte Malakkaküste, über der sich im Norden die blauen, wenig bekannten Berge von Kedah erheben. Vorüber geht es an Pulu Rajah, der überaus schönen, dichtbewaldeten Insel der Aussätzigen, wo die *Haliastur indus* Abschied nehmen, entlang an der Malakkaküste, die zeitweise nur wie ein dunkler Streifen erscheint und ganz dem Auge entschwindet. Grundverschieden vom Anblick der Küste von Deli-Sumatra ist der von Perak. Ueber der dort so trostlos unabsehbaren Linie des dunklen Mangrovewaldes erheben sich hier ragende Waldberge, höher und näher erscheinend, als sie wirklich sind, aber dem Bilde einen belebten und reizvollen Charakter verleihend.

Breit und weit ist auch die Mündung des kleinen Larutflusses, wechselvoller die Fahrt den Fluss hinauf, auf dem ein reger Dschunkenverkehr stattfindet.

Eine kurze Bahn bringt den Ankömmling hinein in das Land nach Taiping, der Chinesenstadt, welche unmittelbar am Fusse bis zu 4500 Fuss sich erhebender Berge liegt. Da hält es den Forscher

nicht lange, denn unterstützt durch die bewundernswerthen Wegebauten in dem englischen Schutzgebiete, welches sich hierdurch ungemein vortheilhaft vor dem in dieser Beziehung schmachvoll vernachlässigten Deli auszeichnet, vermag er nach verschiedenen Seiten hin seine Schritte zu lenken. Da ist zuerst die Berggruppe in Larut selber, welche eine Erhebung der westlichsten der beiden Hauptbergketten bildet, welche einem doppelten Rückgrat gleich die Halbinsel der Länge nach durchziehen. Aeusserst schwer und oft unmöglich ist es freilich, ausserhalb der Wege fortzukommen, aber eine herrliche Flora und Fauna giebt dem Forscher auch an den Wegen eine Menge zu beachten. Am Fusse der Berge sind die unvermeidlichen *Otocompsa analis* sehr häufig, wundervolle Rhopaloceren, wie Euploeen und Cethosien schweben hin und her und im Gewirre des Laubes bemerkt man wohl einmal die schöne *Calyptomena viridis.* Der Weg auf die Höhe ist zwar nicht unbeschwerlich, der Schweiss fliesst in einer bei uns fast unbekannten Menge, aber welch ein Genuss ist dann auch der Anblick eines rauschenden Bergwassers, über dem sich die geisterhafte *Hestia linteata* und die leuchtende *Ornithoptera ruficollis* wiegen, welch ein Moment, wenn hoch über den Baumkronen rauschenden Flügelschlages ein *Rhinoplax vigil* hinfliegt. Und wie reichlich ist erst der Lohn auf der Höhe! Ueber die dichtbewaldeten Hänge, die wie Spielzeug unten aufgebaute Stadt und die Zinnminen, über den breiten Saum des dunklen Küstenwaldes schweift der Blick hinunter auf das mit Inseln bedeckte, leuchtende Meer. Und ein mannigfaltiges Leben ist noch hier auf der Höhe. In den Kronen der Quercus Cantleyana und Teysmanni, die hier zusammen mit riesenblättrigen Palmen gedeihen, klettern *Siva sordidior* und *Alcippe peracensis* herum, an den grossen, rothen Blüthen einer Hibiscus-Art nippt die prächtige *Aethopyga Wrayi* und durch die Luft schiesst sausend *Chaetura gigantea*, der wundervolle Flieger.

Reicher noch, aber für den Zoologen weniger Neues darbietend, ist das Leben in den Thälern, wo *Orthotomus*-Arten, *Merops philippinus*, *Halcyon fuscus*, *Palaeornis longicauda*, *Cymbirhynchus*, *Rhamphococcyx erythrognathus*, *Rhinortha chlorophaea*, *Jora tiphia*, Pycnonotiden, *Passer montanus*, *Gracula*, Turtures und grüne Tauben zu den Charaktervögeln gehören.

Fast immer gleichen die Dörfer der Malayen hier einem lieblichen Haine, die Cocospalme und Areca catechu erheben fast stets ihre Kronen über ihren Hütten, die gewöhnlich ganz aus Atap,

dem so ausserordentlich brauchbaren Geflecht der Blätter einer Palmenart, der Nipa fruticans, die massenhaft an den Küsten wächst und gezogen wird, gebaut sind. In keinem Dorfe fehlt der Jasminum sambac L., malati der Malayen und Javanen, ein Busch mit betäubend duftenden, weissen Blüthen. Ein ziemlich guter Obstbau wird in Perak betrieben. Ueberaus zahlreich gedeiht der König aller Früchte, Durio zibethinus, der vielbesprochene Durian. Eine Anzahl Guaven-Arten, die Sirakaja (Anona squamosa L.), Bua nona (A. reticulata L.) und Nangka blanda (A. muricata D.) der Rambutan (Nephelium lappaceum L.), Ananas, Bananen, fade Orangen, Artocarpus integrifolia und eine andre, ähnliche Art, die prachtvolle Mangustin u. a. m. sind die hauptsächlichsten Früchte, die in Perak gezogen werden. Aber auch wichtigere Nahrungsmittel werden in Perak gebaut, so ist namentlich ein grosser Theil der Ebene mit nassen Reisfeldern, Sawas, bedeckt, in denen vom October an Tausende und aber Tausende von Bekassinen, *Gallinago stenura*, einfallen und in denen man im Sommer *Erythrura phoenicura*, *Ardeiden* und körnerraubende Amadinen zahlreich antrifft.

Vielfach fallen auch die grossen Blätter von Alocasia indica (Blume) in die Augen, deren Knollen von den Malayen gegessen werden und deren riesige Blätter bei plötzlich hereinbrechenden Regengüssen allgemein als Schirme benutzt werden. Mais ist ebenfalls angebaut, wird aber mehr als Delikatesse, denn als Nahrungsmittel angesehen, gedeiht auch keineswegs so gut wie in kühleren Klimaten. Zuckerrohr, Bataten, Tabak, Pfeffer, Muskatnuss, Cardamom u. dergl. m. gedeihen wohl, werden aber nur in sehr beschränktem Masse gebaut. Rottan, Bambu, Eriodendron anfractuosum, eine andre Bombax-Art im Walde, gedeihen überall.

Eine ungeheure Waldverwüstung findet, zumal neuerlich im Kinta-Distrikt, durch den Minenbetrieb der Chinesen statt. Der umgewühlte und ausgewaschene Boden liegt nachher brach und bedeckt sich gewöhnlich mit dem Alang-alang-Grase.

Im Folgenden will ich die von Perak beobachteten und gesammelten Arten anführen, soweit sie von Interesse sind und nicht schon genügend unter Sumatra besprochen worden sind.

Copsychus saularis musicus (Raffl.).

Näheres über diese Art habe ich bereits unter Sumatra gesagt. Anfangs Juli fand ich mehrere Nester dieses Vogels, welche einen verschiedenen Standort haben. Ein Nest fand ich am Gemäuer

einer Brücke, wie man wohl bei uns zuweilen Bachstelzennester findet, ein andres in einer weiten Höhlung eines alten Baumstumpfes in Bauchhöhe, ein andres ebenso sechs Fuss über dem Boden. Die Nester sind locker, schlecht und dünn gebaut und bestehen aus lauter Halmen. Die Eier von Perak sind alle ziemlich gross und mit schön grünlichem Tone, aber natürlich vielen Varietäten von *Copsychus saularis* völlig gleichend. Die Hauptbrutzeit fällt ohne Zweifel früher.

Sibia simillima Sharpe.

Iris dunkelroth, Schnabel schwarz, Füsse bläulichgrau. Im Magen einige Insekten und eine Menge aromatisch duftender, im Geruch an Wachholderbeeren erinnernder Beeren.

Zuerst sah ich in einer Höhe von 3400 Fuss beim Fange einer in weissen Doldenblüthen lebenden, sehr flüchtigen Cetonien-Art eine Gesellschaft von 6 oder 7 Stück dieses Vogels. Sie durchstreiften gemächlich die Büsche, in denen sie vielfach in sonderbaren Stellungen herumkletterten, was bei ihnen infolge des langen Schwanzes sehr eigenthümlich aussieht. Sie waren gar nicht scheu und liessen häufig einen gezogenen, ziependen Ton hören. Erst späterhin traf ich die Vögel wieder 4500 Fuss hoch auf hohen blühenden Bäumen an, wo sie zu 5 oder 6 an den Blüthen Nahrung suchten, wahrscheinlich kleine Insekten. Ich konnte nun ohne Mühe einige von der Familie herabschiessen, aber sie waren in sehr abgeriebenem Kleide. Wieder hörte ich den auffallenden, gezogenen, lauten Lockton.

Stachyridopsis chrysaea (Hodgs.).

Iris rothbraun bis braunroth, Schnabel bläulichhornfarben, Wurzel des Unterschnabels röthlichlila, Füsse bräunlichgelb. Im Magen kleine Insekten.

Diesen reizenden Vogel habe ich mehrfach in kleinen Gesellschaften auf mittelhohen Bäumen in Höhen von 4000 bis 4500 Fuss gesehen. Eine gewisse Aehnlichkeit im Benehmen mit dem meisenartiger oder goldhähnchenartiger Vögel kam mir unwillkürlich beim Anblick dieser Vögel in den Sinn. Herr Baker, der den Vogel in Nord-Cachar häufig beobachtete, theilt mir Folgendes über ihn mit:

„Dieser schöne, kleine Vogel ist in diesen Bergen ziemlich gemein und brütet hier vom Juni bis in den August. Er baut ein niedliches, kleines Nest aus feinen Gräsern, mit Haaren gefüttert. Die Nester stehen in Büschen, hart am Erdboden. Sie

enthalten nur zwei Eier. Er streicht in kleinen Gesellschaften von etwa 6 bis 8 Stücken herum, sich meist an die Kronen kleinerer Bäume haltend, in denen er unter fortwährendem leisen Gezwitscher herumläuft und herumkriecht."

Ein vorliegendes Nest vom 7./5. 88 hat sehr dünne Wände, oben nur 0,5 bis 0,75 cm dick, aussen aus Moos, Bast, Pflanzenfasern, innen aus feinen Halmen und Haaren bestehend. Ganze Breite 7 cm; Höhe 4,5 cm.

[Zwei Eier eines Geleges aus Cachar sind gestreckt eiförmig, rein weiss, glänzend, kleiner als solche von *Stachyris nigriceps*, Hodgs., denen sie im Uebrigen, auch hinsichtlich des Schalengefüges, sehr ähneln.

Maasse: 16,6+12,0 mm; Gewicht 7 cg. Kutter.]

Rhinocichla mitrata (S. Müll.).

♂ und ♀ Iris trüb blutroth. Nackte Haut um das Auge weiss, mit gelblichgrünem Hauche. Schnabel pomeranzengelb, Füsse ebenso, nur etwas heller, Nägel ebenso. Magen Beeren und Insekten.

Am 5. Juli erlegte ich ein ♀, am 7. Juli ein ♂ und ein ♀. Beide Male sah ich die Vögel auf mittelhohen Bäumen in einer Höhe von 4500 Fuss. Der hübsche Vogel hat einen schönen, drosselartig flötenden Gesang.

Trichostoma Abbotti (Blyth.).

Die hübschen, genugsam bekannten Eier dieses Vogels wurden mir Anfangs Juli von einem Eingeborenen gebracht.

Alcippe peracensis Sharpe.

♂ Iris braun, Schnabel hornfarben, Füsse bräunlich fleischfarben. Magen kleine Fruchtkerne und Gesäme.

Diese Art wurde erst vor Kurzem auf demselben Berge entdeckt, wo auch ich ein Exemplar erlegte. In einer Höhe von 4500 Fuss sah ich mehrere bei einander und konnte ein ♂ erlegen. Auch bei diesem Vogel fiel mir in dem kurzen, hellen Lockton und dem Herumhüpfen im Gezweig eine Aehnlichkeit mit Pariden auf. Ich kann mich nicht davon überzeugt halten, dass die bisherige Familie der *Timeliidae* richtig begrenzt ist, ich glaube vielmehr, dass in derselben manche einander recht fernstehende Vögel vereinigt sind und glaube, dass genaue Lebensbeobachtungen und Kenntniss der Fortpflanzung hier noch manche Aenderung schaffen werden.

Pomatorhinus borneensis Cab.

♂ Iris braun, Schnabel weisslich. Magen Insekten.

Die bisher noch nicht bekannten Eier sind wohl ungefähr um dieselbe Zeit, oder etwas später auch von dem ausgezeichneten Sammler Whitehead am Kina-Balu-Berge in Borneo entdeckt worden und soeben im Octoberhefte 1889 des Ibis beschrieben. Die Bezeichnung der Eier als „glossy white“ dürfte wohl nur cum grano salis zu verstehen sein. Die Angabe „lays two glossy white eggs“ ist geeignet, den Glauben zu erwecken, als sei dies durch mehrfache Funde festgestellt. Der Sammler hätte sagen müssen, „in which I found 2 glossy white eggs“. Mein Fund beweist, dass die volle Eierzahl 3 ist. Am 8. Juli 1888 traf ich beim Herabsteigen von einem 3800 Fuss hohen Berge meinen vorausgegangenen Tamilen in einer Höhe von nahezu 3000 Fuss wartend an, wo er mir einen dichten Busch von Eugeissona (cf. tristis Griff.) zeigte, aus dem soeben ein Vogel abgeflogen sei. Ich sah nun, ungemein versteckt, ein von aussen völlig unsichtbares, grosses Nest, in dem ich nach etwa einer halben Stunde ein altes ♂ von *Pomat. borneensis* Cab. mit dem Schmetterlingsnetze fing. Das Nest stand etwa drei Fuss über dem Boden, war in einen freien Raum des dichtverfilzten stammartigen untern Theiles der Eugeissona hineingebaut, ein grosser, lockerer, rundlicher Klumpen, äusserlich aus den umgebenden, an den Dornen der Eugeissona hängenden dürren Blättern und aus nach innen feiner werdenden Halmen gefertigt. Eingang seitlich, etwa in der Mitte, verhältnissmässig gross. Das Nest enthielt drei Eier, welche leicht angebrütet waren. Der im Neste gefangene Vogel zeigte sich bei der Section als ein Männchen, woraus hervorgeht, dass auch das Männchen sich am Brutgeschäfte betheiligt. Ueber die Eier, welche sich in Dr. Kutter's und meiner Sammlung befinden, sagt Dr. Kutter: [Die 3 Eier sind gedrungen eiförmig, der Kreiselform sich nähernd, rein weiss und ebenso durchscheinend, nur mässig glänzend. Das Schalengefüge entspricht dem der Gattungsverwandten, unter welchen ihnen die Eier von *P. ruficollis*, Hodgs. in der Grösse am nächsten kommen.

Maasse: 22,4—22,6+17,5—18,0 mm; Gewicht 19 cg. Kutter.]

Burnesia flaviventris (Deless.).

Nach allen Angaben nicht selten. Ich habe die Art nicht erlegt, aber es wurden mir drei Eier ohne zuverlässige Angaben von Eingeborenen gebracht, welche solchen von *Burnesia socialis* glichen, ja sogar sehr gross waren und nicht typischer für *B. socialis* sein konnten. Da indessen *socialis* noch nicht in diesen Gegenden

gefunden ist — schon in Birma vertritt ihn *flaviventris* — so dürfte man vielleicht auch diese drei Eier als zu *flaviventris* gehörig erachten.

Ein Gelege von 5 Stück der *flaviventris* erhielt ich aus Cachar. Ueber dieselben schreibt mir Dr. Kutter: [A. Hume (Nests and Eggs Jnd. B., I, p. 334) bezeichnet die Eier dieser Art als etwas kleiner und vielleicht auch ein wenig heller gefärbt, als die von *B. socialis* (Syk.). Dies mag im Durchschnitt bei grösseren Reihen zutreffen; die vorliegenden aber sind in keiner Weise von manchen Eiern der letztgenannten Art und ebensowenig von solchen der *B. superciliaris* (Salvad.) aus Borneo zu unterscheiden, während Formosa-Eier der *B. sonitans* (Swinh.) stets durch helleren Grund und deutliche Fleckung von dunklerer Schattirung abzuweichen scheinen. — Kutter.]

Orthotomus coronatus Jerd. & Blyth.

Phyllobates coronatus Sharpe Cat. Birds VII. Oates Birds Brit. Burma. ♂ und ♀ am 5./7. 1888 erlegt, ein gepaartes Paar bildend. Iris kastanienbraun, Füsse blass, hellfleischfarben. Magen Insekten.

Das ♂ gleicht den Beschreibungen im Catal. Birds VII und in Oates Birds Brit. Burma vollkommen, indessen ist das ♀ keineswegs dem ♂ gleichgefärbt, sondern einfarbig dunkelgrau mit leichtem grünlichem Anfluge, ohne alles Fuchsroth auf dem Kopfe. Wie schon oben bemerkt, habe ich nicht einen jungen Vogel, sondern ein altes ♀ vor mir, wie ich schon aus dem Benehmen der Vögel schliessen konnte. Dieser hübsche und im Allgemeinen nicht häufige Vogel ist ein reiner Bergbewohner. Ich traf ihn am 5./7. auch in einer Höhe von 4000 Fuss an. Ich wurde auf ihn durch sein ängstliches, lautes Klagen aufmerksam, fand aber kein Nest, wohingegen mir Herr Baker ein Gelege von 3 Stück dieses seltenen Vogels aus den Bergen von Nord-Cachar sandte.

[Jerdon, der meines Wissens bisher allein der Eier dieser Art Erwähnung thut, bezeichnet dieselben (Birds of India, Vol. II, p. 168) als weiss, mit rostfarbenen Punkten gezeichnet. Die vorliegenden 3 Stück eines Geleges aus Cachar haben hell grünlichblauen Grund und, besonders am stumpfen Ende, eine unregelmässig kranzförmige Zeichnung von blassen, verwaschenen, hell graubraunen Flecken und einzelnen, oberflächlicher stehenden rothbraunen Tüpfelchen. Sie gleichen vollkommen manchen Varie-

täten der Eier von *Sutoria* (*Orthotomus*), *sutoria* (Forst.) und mögen wie diese mannigfach abändern.

Grösse: 15,7+11,0 mm; Gewicht 6 cg. Kutter.]

Orthotomus atrigularis Temm.

♂ Iris hellbraun, Oberschnabel graubraun, Unterschnabel fleischfarben, Füsse bräunlich fleischfarben. Die Art war in der Umgebung von Padang-Ringas und bis in die Berge hinein ziemlich häufig. Zwei erlegte Stücke gehörten dieser Art an und alle, die ich deutlich sah und deren klagenden Lockton ich vernahm, glichen einander vollkommen, so dass ich nicht glaube, dass mir hier im Thale eine andre Art begegnet ist, obgleich Kelham für Perak nur *Orthot. ruficeps* anführt.

Die Nester immer zwischen zwei thatsächlich zusammengenähten herabhängenden Blättern, wenige Fuss über dem Boden, zuweilen sehr nahe demselben angebracht, so dass die oben befindliche Oeffnung sich zwischen den Stengelhälften der Blätter befindet und die Spitzen der Blätter unten zusammengenäht sind. Damit der (bei den vorliegenden Nestern von *atrigularis* wohl aus Eriodendron-Wolle, bei Nestern von *O. sutorius* Forst. aus dem Panjab aus Gossypium-Wolle gemachte) Faden nicht durchschlüpfen kann, ist am Ende stets ein dicker Knoten gemacht. Das Nest selbst ist aus feinen Stengeln und Pflanzenwolle gebaut. Die Länge der Nester beträgt 8 cm, die Tiefe der Mulde 6 cm und der Umfang in der Mitte 19,5 cm.

Mir vorliegende Nester von *O. sutorius* Forst. aus dem Panjab sind aus fast lauter Pflanzenwolle hergestellt, während die obiger Art aus Perak hauptsächlich aus feinen Stengeln bestehen.

[Auch die Eier dieser Art, von denen 6 Stück aus 3 Nestern von Perak vorliegen, ähneln durchaus denen des gemeinen Schneidervogels und stimmen insbesondere nach Färbung und Zeichnung mit den vorstehend beschriebenen von *O. coronatus* wesentlich überein, doch zeigen sich am stumpfen Ende noch einige schwärzliche Punkte und Kritzel.

Grösse: 14,8—15,0+11,0—11,7 mm; Gewicht: 5,5—8,0 cg. Kutter.]

Sowohl meine Stücke, als auch die des Berliner Mus. zeigen eine deutliche subterminale dunkle Binde im Schwanze, obgleich Sharpe im Catal. of Birds ausdrücklich sagt, dass dieselbe der Art fehlt. Ich vermuthe, dass dem Weibchen im Alterskleide das Schwarz an der Kehle gänzlich fehlt.

Cisticola Beavani (Wald.).

♂ Iris hellorange, Schnabel schwarz, Füsse fleischfarben. Nur das eine Exemplar erlegt. In der Ebene.

Melanochlora sultanea (Hodgs.)

♂ Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse bleiblau.

Einige Male in geringen Höhen beobachtet. Ich sah sie ziemlich ruhig in hohen Baumkronen Nahrung suchen. Die hohe Haube entfalteten sie öfter und liessen einen gezogenen, schnarrenden Ton hören. Davison sagt, ihre Manieren seien echt meisenartig. Ich hatte nicht Gelegenheit, sie eingehend zu beobachten, habe aber ihren Flug kräftig und gut gefunden und nicht viel Meisenartiges bemerkt. Jedenfalls sind Davison's gute Beobachtungen aber richtig. Die Eier sind noch nicht bekannt, soviel ich weiss.

Siva sordidior Sharpe.

Proceed. Zool. Soc. 1888 p. 276.

♂ Iris schmutzig hellgrün, Schnabel und Füsse grau. Magen aromatisch duftende Früchte.

Der Vogel ist bis jetzt nur auf diesem Berge gefunden worden, wo ich ein ♂ circa 4500 Fuss hoch erlegte. Er kletterte in mittelhohen Bäumen herum und liess ein helles Schirpen hören.

Aethopyga Wrayi (Sharpe).

♂♀ Iris dunkelbraun. Schnabel schwarz. Füsse dunkelbraun.

Dieser prachtvolle, kleine Vogel, die hübscheste Entdeckung von Mr. L. Wray, ist bis jetzt nur auf einem Berge in Höhen von 3800 Fuss gefunden worden. Ausser mir hat nur der Entdecker den Vogel gefunden, welcher sich bisher nur in den Museen von London und Perak befand. Der Vogel ist nicht selten auf den offenen Stellen des Berges, wo Thee und rothblühende Hibiscus angepflanzt sind. Wir haben ihn nur hier an den grossen, rothen Blüthen dieser Hibiscus-Art angetroffen. Zu allen Tagesstunden konnte man die Vögel aus dem dichten Bergwalde herkommen sehen, um aus den Blüthen ihre Nahrung zu holen. Niemals sah ich den Vogel von oben in die Blüthen eindringen, sondern immer steckten sie den Schnabel von unten zwischen den Blüthenblätterfugen hinein, wobei sie sich gewöhnlich anklammerten. Ob sie den Nektar saugen, vermag ich nicht zu sagen, vermuthe aber, dass sie sich von Insekten nähren. In den Mägen fand ich meistens kleine Blüthenkäfer.

Fast immer vernahm ich ein leises Zwitschern von ihnen. Im Anfange des Juli waren sie stark in der Mauser.

Hemixus cinereus (Blyth.).

♀ Iris hellkastanienbraun, Schnabel und Füsse dunkelschwarzgrau, Füsse nur etwas heller, als der Schnabel, Sohlen fleischfarben. Im Magen Früchte.

Nur dies eine Stück im dichten Bergwalde, etwa 2500 Fuss hoch erlegt.

Jole olivacea (Blyth.).

♂ Iris grauweisslich, Schnabel hellgraubraun, Füsse bräunlich fleischfarben. Im Magen Früchte.

Ebenfalls nur den einen Vogel 2500 Fuss hoch exlegt.

Jole Tickelli (Blyth.).

♂ und ♀ Iris kastanienbraun. Oberschnabel dunkelbraun. Unterschnabel etwas heller. Füsse bräunlich fleischfarben. In den Mägen nur Früchte.

Dieser seltene Vogel ist in Tenasserim und Karennee in Höhen von 2500 bis 4000 Fuss gefunden worden, nachher auf demselben Berge, wo ich ihn erlegte, von Mr. Wray erlegt, wurde aber wegen des abgeriebenen Gefieders von Sharpe vorläufig als unsicher angeführt. Mr. E. W. Oates hatte die Güte, meine Exemplare zu prüfen, und erklärte sie für typische *Jole Tickelli.* Wie er mir schrieb, ist seines Wissens die Art in Europa nur im British Museum enthalten. Ich fand den Vogel 3500 und 4000 Fuss hoch, vertraut und gemächlich in niedern Büschen und Baumkronen herumhüpfend. Von dem zuerst erlegten Männchen vernahm ich einige kurze, melodisch flötende Strophen.

Pycnonotus analis (Horsf.).

Ueberaus gemein in den Thälern von Perak.

Während sie auf Salanga schon im März ihre ersten Eier legten, erhielt und fand ich noch solche mit Eiern, mehr aber mit Jungen, bis Anfangs Juli.

Die Nester sind leichte Bauten, nur wenig höher, als breit, aus Stengeln, Bast und oft grossen, dürren Blättern, nach innen feineren Stengelchen und Halmen gebaut, in den Aussenwänden manchmal etwas Pflanzenwolle. An einigen Nestern aussen eine grosse Menge dürrer Blätter, an andern deren weniger. Immer sah ich in ihnen grosse, breite Baststreifen. Standort in Hecken, Büschen und kleinen Bäumen. Ich sah Nester von 4 bis 15 Fuss hoch, meist aber niedrig. Die wohlbekannten Eier variiren, wie die der meisten Verwandten, ausserordentlich.

Phyllornis (Chloropsis) cyanopogon (Temm.).

♂ Iris braun, Schnabel und Füsse dunkelgrau.

Im Magen Kerne.

Irena malayana Moore.

Iris roth, Schnabel und Füsse schwarz. Magen Früchte.

Bewohner der Wälder, in der Ebene sowohl, als in den Bergen.

Oriolus consanguineus Wardl. Ramsay.

Diesen noch wenig bekannten Vogel erlegte ich am 6./7. 88 in einer Höhe von 4200 Fuss in einem stark mausernden Weibchen. Iris braun. Schnabel bläulich. Füsse hellbläulich. Magen Früchte und sehr grosse, behaarte und unbehaarte Raupen. Ein gleiches Stück konnte ich von Solok an der Westküste von Sumatra untersuchen.

Dissemurus paradiseus (L.).

Auch hier dieselbe Form wie in Sumatra, *platyurus* Vieill. Hier viel seltener, als in Deli auf Sumatra.

Pericrocotus igneus Blyth.

Philentoma velatum (Temm.).

♀ Iris hellbraun. Schnabel und Füsse schwarz.

3000 Fuss hoch erlegt.

Rhipidura javanica Sparrm.

In den im Sumpfe wachsenden Dickichten der Nibong-Palme, im Mangrove-Sumpfe bei Port-Weld und an den malayischen Dörfern in Province Welleslay gegenüber von Pulu Pinang, nahe der Küste. Die Malayen nannten mir für ihn den Namen „dschelaila". Es ist ein höchst eigenthümliches Thier, das mit fächerartig ausgebreitetem Schwanze wie närrisch von Ast zu Aste und von Palmblatt zu Palmblatt hüpft. Mein tamilischer Diener behauptete daher, der Vogel sei „gila", d. i. verrückt.

Niltava grandis (Blyth.).

Iris tiefdunkelbraun, Schnabel und Füsse schwarz. Ein junges Männchen in einem völlig buntgefleckten Uebergangskleide. Magen Insekten. In einer Höhe von über 4000 Fuss erlegt. 7./7. 1888.

Hirundo rustica gutturalis (Scop.).

Diese sehr wenig unterschiedene Subspecies war im Januar 1889 gemein auf den Telegraphendrähten bei Penang und überall in der Ebene von Perak. Junge Stücke sind gar nicht von echten *rustica* zu unterscheiden. Jedenfalls kommt auch die echte *rustica* im Alterskleide vor. Eine solche kam nördlich von Atschin an Bord unsres Dampfers und wir brachten dieselbe, die völlig ermattet

war und sich greifen liess, mit nach Penang. Ebenso einen echten *Budytes flavus*, der sich tagelang von den Blattae nährte, auch frisches Wasser mit grosser Klugheit zu finden wusste.

Hirundo badia Cass.

♂ und ♀ Iris nussbraun. Füsse und Schnabel braungrau.

Im Magen verhältnissmässig grosse Cicaden, Fliegen und Mücken.

Es war zuerst beim Kampong Padang Ringas, wo ich in der glühenden Mittagshitze beim Fang von Schmetterlingen und Käfern zwei oder drei Mal diese auffallende, dunkelbraunrothe Schwalbe über den Reisfeldern nach Insekten jagend vorüberschiessen sah· Woher und wohin sie flogen, hatte ich keine Gelegenheit zu ergründen. Erst späterhin traf ich sie wieder im Kintadistrikt jenseits der ersten von den Bergketten, welche die Halbinsel Malakka der Länge nach durchziehen. Ich hatte die grosse Freude, Anfangs Juli ihre Nester unter einem auf Pfählen errichteten Wohnhause zu finden. Diese Nester sind sehr eigenthümlich. Ihre Bestandtheile sind genau dieselben wie bei unsrer *Hirundo urbica*, feuchte Erde und innen einige Federn. Das ganze Nest hat einen riesigen Umfang, denn es ist oft einen Fuss und darüber lang. Die beiden Nester unter dem Hause waren zwischen Balken eingeklemmt, so dass sie unten auflagen, in ihrem mittleren Theile waren sie dünner, denn thatsächlich besteht ein solches Nest aus 2 Nestern, die unter sich durch einen etwa zwei Zoll langen weiten Gang verbunden sind. Nur an dem vorderen Neste befindet sich ein Eingangsloch. Beim Zerstören der Nester erhielt ich nur aus einem derselben zwei Eier, das andre war leer. Da ich in dem belegten Neste das ♀ gefangen hatte, war dies zerstört, das andre wurde von Neuem gebaut, aber ich konnte nicht darauf warten. Ueber die wahre Lebensweise dieser Schwalbe sollte ich indessen erst später aufgeklärt werden. Wo sich aus dichtem Urwalde steile, zerklüftete Kalkfelsen erheben, sah ich diese Schwalbe zahlreich und fand beim Nachforschen in den feuchten Höhlen, in denen sonst nur Fledermäuse und vielleicht hier und da *Collocalien* wohnen, ihre Nester sehr zahlreich. Immer waren die Nester wie oben beschrieben, aber nach des Platzes dargebotener Gelegenheit bald länger bald kürzer, im Allgemeinen aber tief hinten in den Höhlen, wo es halbdunkel war, kleiner und weniger deutlich in zwei Hälften getheilt, meist aber in Ecken und Ritzen hineingeklemmt. Alle diese Nester waren leer, die meisten zeigten sich

sehr bröckelig, während frische sehr fest sind, und waren schon zur Brut benutzt worden. Ich nehme an, dass der Juni oder Mai ihre hauptsächlichste Brutzeit ist und dass mein Gelege ein verspätetes war.

Leider habe ich die nahe stehende *Hirundo hyperythra* von Ceylon nicht mit meinen Stücken vergleichen können, möchte aber vermuthen, dass sie nur subspecifisch zu trennen sind. Das Exemplar im Berliner Museum ist *badia* von Sumatra.

[Die beiden vorliegenden Eier sind gestreckt eiförmig, rein weiss und ebenso durchscheinend, wenig glänzend, grösser als solche von *H. daurica*, Linn., deren ungefleckten Stücken sie im Uebrigen nahe kommen. Das Korn ist jedoch gröber als bei diesen und zeigt die am stumpfen Ende bei den Eiern vieler Verwandten angedeuteten erhabenen Querleisten kräftig hervortretend.

Maasse: 23,0+15,6 und 23,9+15,9 mm; Gewicht: 17 cg.

Kutter.]

Passer montanus (L.).

In der Stadt Taiping massenhaft.

Ploceus baya Blyth.

Amadina nisoria (Temm.).

Calornis chalybea (Horsf.).

Gracula (Eulabes) javanensis (Cab.).

Platysmurus leucopterus (Temm.).

Eurylaemidae.

(Um nicht die Mittheilungen über die *Eurylaemidae* allzusehr zu zerstückeln, führe ich hier Alles, was ich noch über diese Familie zu sagen habe, an, auch das, was sich auf Arten aus Assam und Cachar bezieht.)

Eurylaemus ochromelas Raffl.

Farbe von Iris, Schnabel, Füssen und Mageninhalt siehe unter Sumatra. Die Art ist in Perak nicht besonders selten, obgleich sie von Kelham nicht in der Liste der Perak-Vögel angeführt ist. Wiederholt hatte ich schon die Stimme dieses Vogels im Garten vor meiner Thür vernommen, wobei der Vogel hoch auf einem Baume zu sitzen pflegte. Der Ton ist sehr eigenthümlich und schon von Davison in den „Stray feathers“ beschrieben worden. Im Wesentlichen besteht die Stimme aus einer Reihe klingender, fast schwirrend aneinander gereihter Laute, die aus r und l ge-

mischt sind, und denen ein paar helle Lockrufe vorherzugehen pflegen. Die Malayen vergleichen den klirrenden Gesang mit dem durch die Blätter herabfallenden Regen, indem sie den Vogel „burong hudjan-hudjan“ nennen, d. h. Regenvogel, und sagen, er ahme das Geräusch des Regens nach, um diesen herbeizurufen. Am 6. Juli entdeckte ich in einer Höhe von etwa dreissig Fuss an einem Baume, dessen Stamm über und über mit furchtbaren Dornen bedeckt war, ein vom Ende eines Zweiges herabhängendes, grosses Nest. Zu meiner nicht geringen Freude sah ich meinen *Eurylaemus ochromelas* bald darauf hineinschlüpfen. Alle meine Bemühungen, einen Mann zum Ersteigen des in der That mit furchtbaren Dornen bewehrten Baumes zu bekommen, blieben, wie vorauszusehen, erfolglos. Ich musste also zur Büchse greifen. Zunächst liess ich anklopfen und schoss den aus dem Neste abstreichenden Vogel, der sich bei der Section als ein Männchen erwies, herab. Hiermit ist zugleich der Beweis geliefert, dass beide Geschlechter sich am Brutgeschäfte betheiligen. Nun schoss ich auf den das Nest tragenden Ast, bis dieser nach manchem Schusse herabsank. Unglücklicherweise schlug das Nest im Herabfallen auf einen andern Zweig auf, wodurch es halb zerrissen wurde und ein Ei herausfiel, welches gänzlich zertrümmert in die spitzigen Blätter einer Ananasstaude fiel. Im Neste fand sich jedoch noch ein unbeschädigtes Ei. Während das Nest herabsank, kam das Weibchen dieses sanften Vogels in unmittelbare Nähe, worauf ich durch seinen eigenthümlichen Klagelaut aufmerksam wurde. Um es fernerer Trauer zu überheben, schoss ich es ebenfalls herab.

Das mit seitlicher Einflugsöffnung versehene Nest war ein unten breiterer, grosser länglicher Ballen, aus Gräsern, Moos und Bast ziemlich locker und leicht gefügt, innen mit Gräsern und Blättern gefüttert, die noch grün waren und theeartig dufteten. Das Nest war nur etwas kleiner, als das weiter unten beschriebene von *Cymborh. macrorh.*, beinahe den von Davison (l. c.) für *Eur. javanicus* angegebenen Maassen gleichkommend. Genaue Messungen habe ich nicht vorgenommen, weil es, wie oben angegeben, beim Herabfallen deformirt war. Im Uebrigen verweise ich auf die Beschreibung des grösseren, aber sonst sehr ähnlichen Nestes von *Cymborh. macrorh.*

[Das vorliegende Ei ist elliptisch-eiförmig, mit wenig verjüngtem schmaleren Ende. Die Schale zeigt mässigen Glanz und feines, gleichmässiges Korn mit kaum bemerkbarer flacher Porung. Der

warm lachsfarbige Grund ist überall bedeckt mit dicht gedrängten, unregelmässigen, verwaschenen und theilweise ineinander fliessenden mahagonifarbenen Fleckchen, welche sich in der Nähe des stumpfen Endes zu einem zusammenhängenden Kranze häufen. In dieser Gegend finden sich auch noch einige ganz oberflächliche, fast schwarze Pünktchen und Fleckchen. Bei durchfallendem Lichte scheint die Zeichnung blassröthlich auf schwach grünlich gelbem Grunde durch.

Grösse: 24,7+17,9 mm; Gewicht 22 cg.

Abgesehen von der, wie zu erwarten, geringeren Grösse, ähnelt hiernach dieses Stück durchaus einem der beiden von W. Davison (Stray Feathers V, p. 456) beschriebenen und aus einem ganz ähnlich gebauten Neste entnommenen Eier von *Eurylaemus javanicus*, Horsf., während bei dem andern Stücke dieses Geleges sich die Zeichnung auf einen unregelmässigen, grossen Flecken, an einer Seite des stumpferen Endes, beschränkte. Ich halte es daher für möglich, dass bei beiden vorgenannten Arten nicht nur sehr sparsam gezeichnete, sondern, wie anscheinend ebenso bei anderen Eurylämiden, gelegentlich auch ganz ungefleckte Eier vorkommen können. Kutter.]

Das herabgeschossene Nest hatte zwar nicht über dem Wasser gestanden, aber nur fünfundzwanzig Schritte von einem rauschenden Bache entfernt. Beim Entlangwaten in diesem Bache entdeckte ich noch vier alte, ebenso gebaute Nester wenige Fuss über dem Wasserspiegel, nur hundert bis dreihundert Schritte voneinander entfernt. Diese Nester waren meist vom Wasser arg zerzaust, aber noch völlig kenntlich. Nach Angabe eines Malayen haben hier die „burong hudjan-hudjan" vor einigen Monaten genistet, wurden aber durch plötzliches Hochwasser vertrieben. Zweifellos waren es Eurylaemiden-Nester, mögen aber ebensowohl dem *Cymborhynchus macrorhynch.* als dem *Eurylaemus javanicus* (dessen Nester Davison über einem Bache hängend fand) oder *Eur. ochromelas* angehören, denn diese Vögel führen alle denselben malayischen Namen, nur wird wohl der *Cymborhynchus* als „burong hudjan-hudjan besaar", d. i. grosser Regenvogel oder „mera", d. i. rother, von dem „kitschill" d. i. der kleine (*E. ochromelas*) unterschieden.

Cymborhynchus macrorhynchus (Gmel.).

Ueber Färbung von Iris, Schnabel, Füssen u. a. m. siehe unter Sumatra.

Die Art ist in den Thälern von Perak jedenfalls häufiger, als

E. ochromelas. Die Stimme ähnelt der von *E. ochromelas,* ist aber tiefer und weniger anhaltend, wie es mir schien. Man trifft ihn gewöhnlich auf heimlichen Waldwegen an, wo er von Aesten herab, auf denen er ruhig dazusitzen pflegt, allerlei Insecten im Fluge nach Art der Dicruriden ergreift. Er pflegt bei Annäherung eines Menschen bewegungslos dazusitzen, dann plötzlich in schnurrendem Fluge davonzustreichen. Gewöhnlich fliegen sie nicht weit und können ohne Mühe geschossen werden. Der frische Vogel mit dem bunten Schnabel und den goldig moosgrünen Augen ist eine prachtvolle Erscheinung.

Am 5/7. 1888 brachte mir mein zuverlässiger Ali, der leider seiner Frau wegen mir nicht in andere Gegenden folgen wollte, ein grosses, am Ende eines Zweiges hängendes Nest, das seiner Angabe nach dem „burong hudjan-hudjan" (s. o.) angehörte, den er als „ganz roth, mit breitem, grün und blauem Schnabel" beschrieb. Das Nest hatte seiner Aussage nach in der Nähe des Baches, etwa zwanzig Fuss hoch gestanden. Das Nest ähnelte durchaus dem oben beschriebenen von *Eur. ochromelas,* war nur vielleicht ein wenig grösser. Es war von länglicher Gestalt, oben, wo es fast an das Ende eines Zweiges befestigt war, dünn, in der Mitte am breitesten, unten nicht ganz spitz, liederlich, locker aussehend. Der Bau war wirr und locker aus Gräsern, Moos, Bast und dürren Blättern gefügt, die Mulde innen mit Halmen des Alang-alang-Grases und trockenen, aber grünen, theeartig duftenden Blättern, auf denen die Eier lagen, gefüttert. Die drei Eier waren leider stark bebrütet, dem Auskriechen nahe. Länge des Nestes 45 cm, Breite, mitten über das seitliche Einflugsloch gemessen, 25 cm.

Zwei weitere Gelege wurden mir von Knaben mit unzuverlässigen Angaben überbracht.

[a, zwei untereinander sehr übereinstimmende Gelege zu 3 und 2 Stück, aus Perak, welche von Eingeborenen ohne verlässliche Angaben über Nest, Fundort u. s. w. überbracht wurden.

Dass diese Eier thatsächlich der oben bezeichneten Art angehören, kann für mich keinem Zweifel unterliegen, da sie, wie ich mich überzeugt habe, bis auf etwas schlankere Form und kleinere Fleckenzeichnung, vollkommen einem zuverlässig bestimmten Gelege von *Cymborhynchus* gleichen, welches von Dr. Platen aus Borneo eingesandt wurde (vergl. J. f. O. 1884, S. 199). Ebenso scheinen auch mehrere andere, aus demselben Sammelgebiete

stammende Eier dieser Art, der Beschreibung nach (Ibis 1877, p. 22 und 1879, p. 264), dem gleichen Tpyus anzugehören.

Die vorliegenden Stücke sind ziemlich gestreckt eiförmig. Die Schalenfläche ist glanzlos und von mässig feinem, unregelmässig gewellten Gefüge mit sehr vereinzelten, flachen Poren. Auf rahmgelbem oder hell lachsfarbigem Grunde sind sie mit einer meist dichtstehenden Zeichnung von kleinen, etwas verwaschenen und unregelmässigen, röthlich lehmgelben oder hellrostfarbigen Flecken bedeckt, die in der Regel gleichmässig über die ganze Schalenfläche vertheilt sind und sich nur bei einem Stücke am stumpfen Ende kranzförmig häufen. Bei einem anderen finden sich daselbst einige ganz oberflächliche, schwarze Pünktchen. Gegen das Licht gehalten, scheint die Schale blass grünlichgelb durch.

Grösse: zwischen 26,6+18,7 und 28,5+19,2 mm, Gewicht: 25 bis 31 cg.

b, 3 Eier eines stark bebrüteten Geleges, von abweichendem Typus, dem oben beschriebenen Neste entnommen.

Diese sind gedrungen eiförmig und zeigen zum Theil einen schwachen Schalenglanz. Das Korn stimmt im Wesentlichen mit dem der Eier unter a überein. Die Grundfarbe ist milchweiss, mit einem schwachen Stich in's Grünliche; bei durchfallendem Lichte blassgrün. Die ziemlich locker und gleichmässig über die Schalenfläche vertheilte, nur auf der Höhe des stumpfen Endes etwas gehäufte Zeichnung, besteht in kleinen, meist rundlichen, scharf umschriebenen, schwarzbraunen und dazwischen vereinzelt tiefer liegenden, schiefergrauen Fleckchen und Punkten.

Maasse: zwischen 25,0+19,1 und 26,4+18,7 mm; Gewicht: 22 bis 24 cg. Kutter.]

Die Variabilität in der Färbung dieser Eier scheint ausserordentlich gross zu sein. Bei Mr. L. Wray jun. sah ich in einem defecten Neste, das den Eurylämiden-Typus aber noch zeigte, zwei weisse Eier, mit schwach gelblichem Stich, den oben beschriebenen in Form und Grösse ähnlich, welche seiner Versicherung nach durch einen zuverlässigen Eingeborenen mit dem Vogel, einem *Cymborhynchus*, überbracht worden waren.

Serilophus rubropygius (Hodgs.).

♂♀ Schnabel blau, nach vorn heller, beim ♂ in der Mitte des Unterschnabels ein grünlicher Fleck; Iris graubraun; nackte Haut um's Auge dunkelgelb; schmaler Ring des Augenlides grün. Füsse

gelblich grün, auf den Zehen weisslich blaue Flecken, Nägel weisslich blau. Mägen lauter Insecten.

Am 5/9. 1888 traf ich eine kleine Schaar dieser hübschen Vögel im tiefen Walde in den Naga-Hügeln im äussersten Süd-osten Ober-Assams an. Sie waren nicht scheu. Ich vernahm im Fluge ein leises „zick, zick, zick" oder „sitt, sitt, sitt", im Sitzen einen abgebrochenen, flötenden Ton und ein darauf folgendes, aus l und r eigenthümlich gemischtes Gezwitscher. Sie fingen Insecten im Fluge, suchten anscheinend auch nach solchen im Gezweig. Mr. Baker theilte mir brieflich mit, dass der Vogel in den Bergen von Cachar weiter verbreitet, aber seltener als *Psarisomus Dalhousiae* sei. Das Nest gleiche dem weiter unten beschriebenen von *Psarisomus*, sei nur kleiner und es fehle ihm in der Regel das den Eingang der Nester von *Psarisomus* überhängende, kleine Schutzdach. Mr. Baker sandte mir 5 Eier aus 2 Gelegen.

[5 Eier, angeblich zu 2 Gelegen gehörig, aus Cachar. Diese sind mehr oder minder gedrungen eiförmig, zum Theil etwas der Birnform sich nähernd. Die Schale ist mässig oder schwach glänzend, mit meist feinem, gleichmässigen Korn und vereinzelten, ziemlich flachen Poren. Auf blass rahmfarbigem, bei durchfallendem Lichte blassgrünlichen Grunde, findet sich eine spärliche Zeichnung von feinen und sehr feinen, scharf hervortretenden, purpurschwarzen und vereinzelten, tiefer liegenden, violetgrauen Punkten, welche nach dem stumpfen Ende zu etwas häufiger auftreten. Nur bei einem Stücke bemerkt man ausserdem ein etwas grösseres braunrothes Fleckchen, anscheinend durch Verwischung des hier etwas flüssiger aufgetragenen Farbstoffes entstanden.

Die Maasse schwanken zwischen 22,0+16,5 und 25,0+18,0 mm, das Gewicht zwischen 16 und 20 cg.

Eier der verwandten Art, *Ser. lunatus* Gould, welche W. Davison in Tenasserim erhielt, waren einfarbig weisslich (cf. l. c., p. 455), während andere, die von E. Oates in Pegu gesammelt wurden, mit purpurnen und rostbraunen Punkten gezeichnet waren (Str. Feath. VIII, p. 164). Ein aus dieser letzteren Quelle stammendes Ei dieser Art, welches ich Gelegenheit hatte, in der Sammlung meines Freundes, Oberamtmann A. Nehrkorn, zu vergleichen, stimmt mit dem oben beschriebenen von *S. rubropygius*, bis auf etwas gröbere und mehr bräunliche Zeichnung, überein. Kutter.]

Psarisomus Dalhousiae (James).

Ich habe auf meiner kurzen Reise nicht das Glück gehabt,

mit diesem prachtvollen Vogel zusammenzutreffen. Mein verehrter Freund Baker aber theilte mir sehr interessante Notizen und 4 Eier der Art mit. Von der Westküste von Sumatra erhielt die Linnaea ein paar Bälge der sehr ähnlichen Art oder Form *psittacinus*.

E. Baker schreibt mir etwa Folgendes:

„Der langschwänzige Breitschnabel wird auf den meisten höheren Bergen in Nord-Cachar in Höhen von 2000 bis 4000 Fuss angetroffen. Das Nest ist fast immer am Zweige eines Baumes befestigt und über dem Wasser hängend angebracht. Es ist sehr gross, oben und unten spitz verlaufend. Gelegentlich findet man zwei Nester auf einem und demselben Baume. Ueber dem in der Mitte des Nestes befindlichen Eingange ist stets eine Art von rohem Schutzdach angebracht. Das Nest besteht aus Stroh, Zweigen, breiten Gräsern und dergl. und ist ohne Ausnahme mit grünen Blättern ausgefüttert, äusserlich mit Insecten-Cocons, Spinnengeweben und dergl. verziert.

Die Vögel fangen Insecten im Fluge. Ihre Lieblingsnahrung sind Heuschrecken und Grashüpfer. In seinem Wesen scheint mir der Vogel manche Aehnlichkeiten mit den Fliegenschnäppern und Würgern zu zeigen.“

Ganz ähnlich, wie Baker das Nest von *Psarisomus*, beschreibt Oates (l. c.) das Nest von *Serilophus lunatus*.

[4 Eier, angeblich aus 2 Gelegen, welche, gleich denen von *Cymborhynchus* (s. o.) zwei etwas verschiedenen und jenen ziemlich analogen Färbungs-Typen entsprechen.

Allen gemeinsam ist eine mehr oder minder gestreckte Eiform, die zum Theil etwas der Birnform sich nähert, matte oder nur sehr schwach glänzende Schalenfläche, mit feinem oder mässig feinem Korn und vereinzelten, ziemlich tiefen Poren. Bei einem Stücke zeigen sich kräftig hervortretende, quer verlaufende und theilweise verzweigte Leisten.

Maasse: zwischen 27,1+18,0 und 28,6+20,1 mm; Gewicht: 27 bis 32 cg.

Färbung und Zeichnung:

a, 1 Stück; blass lachsfarben, grünlich gelb durchscheinend, ziemlich spärlich und ungleichmässig vertheilt mit mässig grossen, meist etwas in der Längsrichtung verzogenen, blass rothbraunen Flecken gezeichnet, die am stumpfen Ende gehäuft stehen und mehrfach ineinander fliessen. Dazwischen finden sich hier und

da tief liegende, blass violetgraue Schalenflecke. Die gesammte Zeichnung ist ziemlich matt und wenig scharf hervortretend.

b, 3 Stück; milchweiss oder blass rahmfarben, bei durchfallendem Lichte blass grünlich, mit scharf umschriebenen, dunkel rothbraunen, oder unregelmässig verwischten und in diesem Falle helleren Oberflecken, zwischen denen meist grössere, lebhaft violetgraue Schalenflecke stehen. Diese Zeichnung, welche dem Ei ein ziemlich buntscheckiges Aussehen giebt, ist sparsam über die Oberfläche vertheilt und nur am stumpfen Ende in Form eines lockeren, unregelmässigen Kranzes gehäuft. Kutter.]

Aus dem Vorstehenden ist ersichtlich, dass die echten Eurylämiden unter einander im Bau grosser birnförmiger Hängenester, bei aller Verschiedenheit innerhalb der Arten doch auch ganz im Charakter der Eier, in ihrer Art, Insecten im Fluge zu fangen (was merkwürdiger Weise Wallace nicht beobachtet hat), in ihren Stimmen und ihrem Wesen eine grosse Uebereinstimmung zeigen. Die Fortpflanzung des in mancher Hinsicht abweichenden *Corydon sumatranus* (siehe denselben unter Sumatra) ist noch nicht bekannt. Die nach Davison in Nahrung, Stimme und Gebahren von allen andern Eurylämiden völlig abweichende *Calyptomena viridis*, Raffl. habe ich leider nicht selbst beobachtet. Bisher kannte man auch die Fortpflanzung von *Calyptomena* nicht, im Octoberheft des Ibis 1889 aber hat nun der ausgezeichnete Sammler Whitehead die Nistweise der riesigen *Calyptomena Whiteheadi*, Sharpe, der prachtvollsten seiner Entdeckungen auf dem ergebnissreichen Berge Kina Balu in Borneo beschrieben. Es ist ein grosser, hängender Klumpen vor Moos, den er fünfzig Fuss hoch an einem Baume gewahrte. Die zwei Eier werden als glänzend rahmfarbig weiss beschrieben und messen 36,8+25,4 mm.

Also auch hier ein ähnlicher Nestbau und wahrscheinlich auch ähnliche Eier.

[Das hervorragende Interesse, welches sich an die vielumstrittene systematische Stellung der *Eurylaemidae* knüpft, giebt mir Veranlassung, hier, auf Grund des vorliegenden, immerhin noch sehr spärlichen und lückenhaften oologischen Materials, einige allgemeine Bemerkungen anzuschliessen.

Bekanntlich sind die *Eurylaemidae* mehrfach in die Nähe der *Coraciidae* gestellt und noch neuerlich von beachtenswerther Seite (vergl. A. Reichenow, Vög. d. zool. Gärten II, S. 153 f.) sogar mit dieser Familie vereinigt worden. Abgesehen aber von gewissen

bezeichnenden anatomischen Merkmalen der Vögel selbst, kann ich mich auch nach Massgabe der aus der Fortpflanzungsgeschichte derselben hergeleiteten Beurtheilungsmomente, dieser Auffassung nicht anschliessen.

Während die *Coraciidae*, wie alle näheren Verwandten dieser Familie, durchweg Höhlenbrüter sind und rundliche, weisse, meist stark glänzende Eier, mit eigenartig bezeichnendem Schalengefüge legen, — bauen, soweit bis jetzt bekannt, sämmtliche Arten der *Eurylaemidae* grosse, auffallende Hängenester von eigenthümlicher Construction, und auch ihre Eier weichen in jeder Beziehung erheblich von denen jener ab.

Dieselben widersprechen nach ihren Merkmalen zunächst nicht der Ansicht Derjenigen, welche diese Breitschnäbel in die grosse Gruppe der *Passeres* einordnen. Es fragt sich aber noch, auf welche engere Stammesgemeinschaft etwa die Kennzeichnung der Eischalen hinzudeuten scheint.

In Berücksichtigung der durch Nitzsch, Blanchard, Garrod und Forbes aufgedeckten anatomischen Merkmale der *Eurylaemidae* weist ihnen Sclater im Cat. B. Brit. Mus. Vol. XIV eine Stellung am Schlusse der Olygomyodae an, und es ist nicht zu verkennen, dass — wie Herr A. Nehrkorn (J. f. O. 1884, S. 199) zutreffend bemerkt hat — der Eitypus eine gewisse Verwandtschaft mit dem der *Tyrannidae* zeigt. Soweit sich indessen aus dem mir vorliegenden oologischen Material schliessen lässt, scheint dieses noch ungleich mehr auf eine Blutsverwandtschaft mit einer anderen Familie der *Passeres* hinzuweisen.

So zeigen z. B. die vorstehend beschriebenen Eier von *Psarisomus*, abgesehen von ihrer beträchtlichen Grösse, eine im Ganzen, wie in den kleinsten Einzelheiten so verblüffende Uebereinstimmung mit gewissen Varietäten von *Buchanga longicaudata* (Jerd.), dass ich unbedingt an eine Verwechselung mit den mir noch nicht näher bekannten Eiern irgend einer Art der *Dicruridae* glauben und einen Irrthum des Sammlers voraussetzen würde, wenn nicht von diesem zugleich eine genaue und keiner Missdeutung Raum gebende Beschreibung der charakteristischen Nestbauten vorläge, aus denen diese Eier entnommen wurden.

In ähnlicher, wenn auch nicht gleich vollkommener Weise, finde ich nach meinem Vergleichsmaterial eine Uebereinstimmung des oologischen Typus bei *Serilophus* mit gewissen fein gezeichneten Stücken von *Buchanga atra* (Herm.) und bei *Cymborhynchus* mit

Chibia hottentotta (L.), während das Ei von *Eurylaemus ochromelas* einem Extrem des lachsfarbenen Typus vieler Dicruriden-Eier insgemein zu entsprechen scheint. Ich glaube daher, hier vorläufig zur Erwägung stellen zu sollen, ob nicht vielleicht diese anscheinend nur analoge Uebereinstimmung der betreffenden Eier, auf welche bereits in beschränktem Sinne A. Hume (Stray Feath. VIII p. 164, Fussnote) aufmerksam machte, vielmehr als eine auf Blutsverwandtschaft sich gründende Homologie zu deuten sein dürfte?

Die *Eurylaemidae* würden in diesem Falle aufzufassen sein als ein von der gemeinsamen Stammform dieser Familien schon frühzeitig abgezweigter Ast, dessen Lebewesen selbst sich ziemlich abweichend und eigenartig entwickelt haben, während an den beständigeren Eischalen-Charakteren die beiderseitige genetische Zusammengehörigkeit noch jetzt deutlich nachweisbar erscheint.

Inwieweit übrigens ähnliche verwandtschaftliche Beziehungen auch zwischen den altweltlichen *Dicruridae* und den neuweltlichen *Tyrannidae* etc. anzunehmen seien, wofür in der That manche oologische Merkmale sprechen, will ich hier unerörtert lassen.

Kutter.]

Hirundinapus (*Chaetura*) *giganteus* (Hasselqu.).

♂ Iris tiefbraun. Schnabel schwarz. Füsse violett. Nägel hornfarben. Im Magen lauter grosse Hymenopteren.

Mit einem sausenden Geräusch strich dieser wundervolle Flieger über die höchste Spitze des Berges, 4500 Fuss hoch, dahin, als ich das erste Mal dort war. Später gelang es mir mit dem ersten Schusse, obiges Exemplar zu erlegen, das nicht ohne Mühe aus der steilen Schlucht, in die es gestürzt war, heraufgebracht wurde. Nur noch zweimal sah ich später gegen Abend die Art ebenda, aber keiner kam wieder in Schussweite. Die Gewalt, mit welcher das Thier durch die Luft saust, übertrifft Alles, was ich in der Hinsicht bisher gesehen habe und erscheint geradezu erstaunlich.

Rhaphidura (*Chaetura*) *leucopygialis* (Blyth).

[*Chaetura coracina* (Müll.)]

Nicht selten in der Nähe von Gunong Pondok. Auch ein ausgezeichneter Flieger, der z. B. den viel grösseren *Cypselus apus* an Schnelligkeit des Fluges entschieden übertrifft.

Collocalia Linchi, Horsf.?

Beim höhlenreichen Gunong Pondok sah ich öfter eine Art,

welche *Coll. Linchi* gewesen sein dürfte. Kelham und Wray führen die Art von Perak an.

Macropteryx comatus (Temm.).

Auf freien Plätzen im Walde in Kinta beobachtet und erlegt, wo sie auf dürren Aesten sassen, von denen aus sie Insecten im Fluge fingen.

Caprimulgus macrourus, Horsf.

Siehe unter Sumatra. Häufig.

Callolophus malaccensis (Lath.).

♂ und ♀ long. 26 cm. Iris braun. Nackte Haut um's Auge blau. Oberschnabel schwärzlich grau, Unterschnabel weissgrau. Füsse schmutzig blaugrau. Im Magen kleine Käfer.

Chrysophlegma puniceus (Horsf.).

Siehe unter Sumatra. Nicht selten.

Xylolepes validus (Reinw.).

Siehe Sumatra. Waldbewohner. Nicht häufig,

Nyctiornis amicta (Temm.) }
Merops philippinus L. } siehe unter Sumatra.

Melittophagus Leschenaulti (Vieill.).

Iris roth, Schnabel schwarz, Füsse dunkelgrau.

Nur einmal gesehen und erlegt in unmittelbarer Nähe des Stromes. Auf Salanga war der Vogel sehr gemein, hielt sich aber stets nur in der Nähe des Wassers auf. Ich sah ihn dort wiederholt auf das Wasser stossen, von wo er ohne Zweifel Insecten aufnahm. Dasselbe habe ich auch in Afrika von einem Meropiden beobachtet (vergl. J. f. O. 1886 p. 594). Der englische Ornithologe Blyth berichtet dasselbe. Er sah es an einem trüben, kalten Tage von *Merops viridis* in Indien. Die Javaform, *Merops quinticolor*, ist deutlich unterschieden, mindestens subspecifisch.

Eurystomus orientalis (L.).

Im Kinta-District nicht selten gesehen. Siehe Sumatra.

Halcyon pileata (Bodd.).

Siehe Sumatra.

Halcyon fusca (Bodd.).

♂ und ♀ Iris braun; Schnabel roth mit schwarzbraunem Schatten; Füsse unten roth, oben purpurbraun.

In den Mägen Käfer, Heuschrecken, kleine Frösche.

Allgemein hat man neuerlich nur eine Art angenommen, indem man *H. smyrnensis* mit *fusca* vereinigte, obgleich Cabanis im Mus. Hein. die Unterschiede beider Formen hervorgehoben hat. Stücke

von Malakka, Ceylon und Bengalen etc. unterschieden sich nach dem mir vorliegenden Material meiner Bälge und des Berliner Museums von Stücken vom Sambar-See in Rajputana und Kleinasien und Palästina dadurch, dass das Weiss auf der Unterseite bis an den Bauch sich verengend hinabzieht, das Blau schöner und leuchtender und alle Dimensionen etwas geringer sind als bei der westlichen Form. Ich möchte in Erwägung stellen, ob nicht vielleicht das Zusammenziehen beider Arten dadurch entstanden ist, dass man die Grenzen beider zu weit nach Westen zog. Ich denke mir, dass das Verbreitungsgebiet der helleren, grösseren westlichen Form sich von Kleinasien, Palästina und Arabien bis nach Sindh und Rajputana hin erstreckt, während die in den feuchtheissen Tropengegenden lebende Form die dunklere, kleinere ist, bei der das Weiss auf der Unterseite sich auch weiter hinabzieht. Der weiter verbreiteten und häufigeren Form möchte ich den Namen *Halcyon fusca* (Bodd.) belassen, die in den westlicheren (trockneren) Gegenden lebende, als *H. fusca smyrnensis* (L.) bezeichnen.

Die Art lebt meist weit vom Wasser entfernt und nährt sich von Insecten und Fröschen.

Dichoceros bicornis (L.).

Nicht selten habe ich die Art in den Hügelwäldern in nächster Nähe gesehen, aber kein Stück geschossen. Ich hörte von ihnen einen rauhen krächzenden Ton und ein lauteres, aus Doppeltönen bestehendes lautes Geschrei, dass ich nicht in Worten ausdrücken kann.

Die anderen Bucerotiden sind oben unter Sumatra besprochen, ebenda siehe die Cuculiden.

Megalaema Duvaucelii, Less.

♀ Iris bläulich grau. Schnabel grau. Füsse gelbgrünlich. Im Magen Früchte.

Megalaema Henrici (Temm.).

♀ Iris dunkel bläulichgrau. Schnabel schwarz. Füsse gelbgrünlich. Im Magen feigenartige Früchte.

Diese und die vorige Art und *M. mystacophanus* (Temm.) waren massenhaft in Höhen von 1000 bis 2000 Fuss in fruchttragenden Waldbäumen versammelt, als ich zum letzten Male von den herrlichen Perakbergen herabstieg. Ich konnte nur im Herabsteigen einige Stücke erlegen, da ich keine Musse hatte, mich lange aufzuhalten.

Psilopogon pyrolophus (S. Müll.).

♂ und ♀ Iris lebhaft kastanienbraun. Schnabel hellgelb mit schwarzer Binde. Füsse grünlich gelb. In den Mägen Früchte. Schon L. Wray sammelte den Vogel in Perak, der sowohl von ihm, als auch von mir hier nur über 3500 Fuss hoch beobachtet wurde. Wray erwähnt schon (Proc. Zool. Soc. 1888) der bei einem Exemplar roth gefärbten Federn am After. Bei meinen Exemplaren ändern diese Theile ebenso wie die Kopffärbung in folgender Weise ab:

1 ♀ Hinterkopf ganz einfarbig sepiabraun. Afterfedern einfarbig hellgelblich grün mit kaum angedeuteten rothen Federspitzen.

1 ♀ Oberer Theil des Hinterkopfes mit metallisch blaugrün und dunkelroth irisirenden Flecken. Nichts Rothes in der Nähe des Afters.

1 ♀ Kopf sepiabraun, zwei Seitenfedern mit schön stahlgrünem Glanze. Spitzenhälfte der Federn um den After schön blutroth.

2 ♂♂ Hinterer Kopftheil blutroth schimmernd, hier und da stahlblauer Glanz durchbrechend. Afterfedern einfarbig hellgrün.

Alle an zwei Tagen des Juli erlegt.

Im Juli vorigen Jahres, in dem herrlichen Landhause des Residenten (4500 Fuss hoch), nach einem Fieber mich erholend, sass ich in den kühlen, kurzen Minuten eines tropischen Sonnenunterganges in der Veranda, mich an der unbeschreiblich schönen Scenerie ergötzend.

Keines Menschen Ton war zu vernehmen — der einzige Mitbewohner der prachtvollen Bergspitze, mein Diener, bereitete im Nebenhause mein Abendessen. Rings in den Wäldern und an den Hängen hoben die Stimmen der Cicaden an, die unbeschreiblich wechselvollen Rufe des *Dissemurus* schallten durch die Luft und hörbar sausend fuhr der pfeilgeschwinde Riesensegler *Chaetura gigantea* vorbei — aber unter den Cicaden fiel mir eine besonders laute Stimme auf, ein Cicadenruf, so laut und klar wie kein anderer, an Stärke nur — freilich bei Weitem — vom Lärm der „Trompetercicade", die ganz wie eine Kindertrompete schreit, übertroffen. Nach dem raschen Sonnenuntergange waren alle Vogelstimmen verstummt, aber das Heer der Cicaden lärmte lauter fort, nur — sonderbar — eben jene mit dem durchdringenden „zirrrrzirrrrrr zerrrrrr" war mit den Vögeln verstummt. So dachte ich, und die ganze Nacht hindurch schwirrte jener Ton in meinen Ohren. Am

nächsten Morgen entdeckte ich die vermeintliche Cicade in Gestalt des seltenen *Psilopogon pyrolophus* (S. Müll.). Ausser diesen Tönen hat der — in mancher Beziehung allein stehende und von seinen Verwandten abweichende — Vogel noch einen kurzen, entfernt an den der Kreuzschnäbel erinnernden Lockton, aber die ihm von L. Wray zugeschriebene Stimme (Proc. Zool. Soc. 1888) gehört einem andern Vogel an.

Der Vogel ist auf den hohen Bergen in Perak nicht selten. Er ist durchaus nicht scheu, fliegt ungern und niemals sehr weit fort und sucht sich durch ruhiges Sitzenbleiben und Verstecken zu schützen, was ihm infolge seiner grünen Laubfarbe unglaublich gut gelingt. Einmal sah ich drei Stück in eine niedrige Baumkrone fliegen, unterlief sie und gebrauchte mehrere Minuten, bis ich einen einzigen erblickte, der natürlich sofort ein Kind des Todes war. Nach dem Schusse blieben zu meiner höchsten Verwunderung die beiden Genossen sitzen und strichen erst nach mehreren Minuten plötzlich unerwartet in schwirrendem Fluge ab.

Als ich mit P. Staudinger, meinem alten Reisegefährten aus Afrika, im Januar 1889 durch den schönen Tschinkam-Pass zur Hochebene der Battak in Sumatra hinaufkeuchte, hörten und sahen wir wieder denselben Vogel und durch seine Art, ruhig sitzen zu bleiben, entzog er sich hier seiner Erlegung, weil ein allzu langer Aufenthalt nicht möglich war. Hier sah ich sie in höheren Bäumen, als auf den Perakbergen.

Jedenfalls nistet auch *Psilopogon* in Baumhöhlungen. Eines Mittags alarmirte mich mein Diener mit der Angabe, er habe den Vogel aus einem Loche kommen sehen. Er führte mich zu einem Baum, der mehrere Löcher enthielt und auf dem ich auch schon die Vögel gesehen hatte, aber die Höhlungen waren sämmtlich leer. Immerhin mag die Beobachtung, der zu misstrauen ich keinen Grund habe, auf seine Gewohnheiten schliessen lassen.

Scops lempiji (Horsf).

Diese hübsche Eule sah ich lebend bei einem Engländer. Sie scheint häufig zu sein. Eine weiche Eulenstimme, die ich oft in der Nacht vernahm, gehörte ihr muthmasslich an. Die Malayen sagten, dass die Hervorbringerin dieser Stimme, den Mond liebe und ihn klagend anflehe, zu ihr herabzukommen.

Pseudogyps bengalensis (Gm.)

Wie allgemein behauptet wird, erscheint der Geier in grösserer Anzahl nur, wenn die Cholera im Lande ist. Dies mag insofern

nicht unzutreffend sein, als er vorzugsweise nur in den trockneren Sommermonaten bemerkt wird, und in diesen fast alljährlich die Cholera grassirt. Auf Salanga, wo die Siamesen ihre Leichen verbrennen, die Aermeren aber nicht soviel Holz beschaffen können und sie daher nur anrösten und nachher nur leicht verscharren, und wo im offenen Gelände manche Thierleiche verwest und wo am Strande nicht selten Schmutz und Koth zur Ebbezeit bloss liegen, ist dieser Geier noch zu allen Zeiten in Menge zu sehen. Bei Penang und Perak hat er so ziemlich seine Südgrenze erreicht, nur vereinzelt verstreichen sie bis an die Südspitze der Halbinsel hinab. Die malayischen Knaben erzählen, dass die Geier einen König hätten, der sich durch prächtiges Goldgefieder auszeichne und den sie ausserordentlich fürchteten. Derselbe sei so frech, dass er sich zuweilen sogar an Menschen vergriffe, wenn sie ihm seinen Frass missgönnten. Es beziehen sich diese Fabeln auf *Otogyps calvus*, der sich als seltener Besuch in Perak und Penang zeigt, auf Salanga vereinzelt, aber regelmässiger vorkommt, wie Herr Capt. Weber mir mittheilte.

Haliastur indus (Bodd.).

Dieser Vogel, oder vielmehr wahrscheinlich die Form *intermedius* Gurney ist bei Penang eine stete Erscheinung. Immer sieht man ihn im Hafen nach Schiffsabfällen fischen und jeden Morgen sitzt ein oder zwei dieser schönen Vögel auf den hohen Casuarinen vor dem Oriental-Hotel in Penang. Ich habe kein Stück erlegt.

Treron nipalensis (Hodgs.).

♂ long 23 cm. Iris gelb. Nackte Haut um das Auge hellgrün. Schnabel wachsgelb mit jederseitigen blutrothem, dreieckigem Wurzelfleck. Füsse roth, Nägel weisslich hornfarben. Der malayische Name der grünen Tauben ist punei, der specielle Name dieser Art: Punei gading. — Sumatra und Perak.

Anfang Juli erbeutete ich ein Nest in einem Baume, aus dem ich von obiger Art ein Pärchen herabgeschossen hatte. Es stand etwa fünfzehn Fuss hoch und war ein leichter, flacher Bau aus trockenen Zweigen, etwa wie ein gut gebautes Nest unserer Turteltaube, aber etwas grösser.

[Die Eier des Geleges von zwei Stücken sind ungewöhnlich rundlich für Taubeneier, rein milchweiss, mässig glänzend und gleichen in ihrem feinen Schalengefüge den Eiern der verwandten Arten, sind aber nicht unerheblich kleiner, als die mir zum Vergleich vorliegenden, z. B. von *T. vernans* (Linn.).

Grösse: 23,3+20,0 und 24,0+19,9 mm; Gewicht: 30 cg.
Kutter.]

Geopelia striata (L.).

Auf der Insel Penang und Salanga, Sumatra (einmal) und Perak gesehen. Wenn Davison (Stray Feath. VI) bemerkt, dass man sie immer nur einzeln oder in Paaren bemerke, so habe ich gegentheilig in Salanga drei auf einen Schuss aus einer Schaar von 6 oder 8 Stück geschossen. Die kleine Taube wird von den Malayen in kleinen Käfigen gehalten und fleissig gurrende Täubchen werden hoch bezahlt. Die Malayen pflegen sie sehr sorgfältig und zähmen sie auch, auf dem Finger zu sitzen, ohne fortzufliegen.

Ardea purpurea, L.

Perak und Salanga, einzeln.

♂ Iris schwefelgelb. Nackte Haut um die Augen gelb, Schnabel gelb, oben braun. Beine schmutzig gelb, nur Tarsus und Zehen oben dunkelbraun.

Herodias garzetta (L.).

Dieser ebenfalls ungeheuer weit verbreitete Reiher, den ich auch am Niger und Benuë seiner Zeit antraf, belebte in herrlicher Weise die schmale Meeresstrasse zwischen Pulu Pinang und der Halbinsel Malakka, wie auch die Watten bei Salanga. Da ihnen Niemand nachstellt, strichen sie oft nahe über die Böte hin und konnten ohne Schwierigkeit, ihrer wohlschmeckenden Brüste halber, herabgeschossen werden.

Bubulcus coromandus (Bodd.).

Niemals in Sumatra gesehen, aber zahlreich in Perak und Salanga. In seinen Gewohnheiten dem afrikanischen *Bubulcus ibis* (*Ardea bubulcus*) gleichend, rief er unwillkürlich die Erinnerung an die Zeiten in Afrika zurück, wo wir in der alten Riesenstadt Saria allabendlich ein Feuer auf diese Vögel eröffneten, um sie in Ermangelung besseren Fleisches, das wir wegen Mangel an Kaurischnecken nicht kaufen konnten, zu verzehren.

Fregata aquila (L.).

Nur einmal vom Dampfer aus in der Bai von Bengalen beobachtet. Er kam zwar in grosse Nähe des Schiffes, aber noch ausser Schussweite.

Phalacrocorax carbo (L.)

Unser deutscher Cormoran ist ein sehr gemeiner Vogel in Indien. Ich sah ihn in grosser Menge auf dem See von Ajmir, aber er war auch häufig am Ganges und auf der Insel Salanga.

Auch auf Fischstöcken im Meere habe ich ihn sitzen sehen. Auch Perak.

Phalacrocorax pygmaeus (Pall.).

Ein häufiger Vogel auf Salanga.

Plotus melanogaster (Penn.).

Nicht selten auf Salanga. In seinem ganzen Wesen einem Cormoran sehr ähnlich. Wenn er auch für gewöhnlich noch tiefer eingesenkt schwimmt, als der Cormoran, sodass bekanntlich nur der Kopf und ein Theil des Halses ausser Wasser sind, so sieht er doch auf einem Baume sitzend aus der Ferne einem Cormoran sehr ähnlich.

Kelham hat ihn auch in Perak beobachtet.

3. Assam.

Im schlammigen Hugli-Flusse, noch wenige Meilen von der Riesenstadt Calcutta entfernt, liegt der stattliche Dampfer „Japan" eine sternenklare, warme Nacht hindurch. Bei Sonnenaufgang setzt er sich wieder in Bewegung, und bald rasselt im geschäftigen Gewimmel des Hafens die Ankerkette nieder. Während in Europa, beispielsweise in Hamburg, mit dem Einlaufen in den Hafen statt der nun verschwindenden oder doch nur noch vereinzelt sichtbaren Möven und Seeschwalben, die dem Schiffe im Strome das Geleit geben, alles Vogelleben verschwunden ist und das Menschenleben völlig an seine Stelle tritt, ist hier beides vereint im „glücklichen" Indien. Mit der Horde brauner Gestalten, die das Schiff erklettert, schweben ganze Schaaren von Milanen (*Milvus govinda*, Syk.) heran, mit einer Frechheit, wie ich sie selbst von *Milvus migrans* und *parasiticus* in den Städten des westlichen Sudan nicht gesehen habe, hier und da zwischen ihnen der ebenfalls den Schiffsabfällen auflauernde schöne *Haliastur indus* hervorleuchtend — the Brahminy Kite der Europäer in Indien — und gefolgt von Schwärmen der gemeinen indischen Krähe, *Corvus splendens,* in ihrem dem stolzen Namen hohnsprechenden, bescheidenen grauen Gewande. Der Neuling ist im höchsten Grade über diese Vogelmenge erstaunt, und überhaupt ist die Stadt Calcutta so voll von Vogelleben, dass man sie lieber, als mit dem für hundert andere indische Städte weit besser passenden Namen „Stadt der Paläste", Stadt der Vögel nennen könnte — wenn nicht auch andere Städte Indiens sich ebenso verhielten. Die Krähen waren derartig frech und

zahlreich, dass ihr Geschrei mich in meinem Hotel — nahe der grossen „Chowringhee road" — oft aus dem Schlafe weckte, dass Theile des prachtvollen „Eden-garden", welche sie zum Schlafen benutzen, Abends eher einem Vorhof der Hölle gleichen, als dem Paradiese. An der grossen Seitenfront des indischen Museums sah ich einmal vierzehn Milane ihre Mittagsrast halten. Aber auch andere Vögel beleben Calcutta. In der Nähe des Fleischmarktes erblickt man überall den grossen *Pseudogyps bengalensis*, in der nächsten Umgebung oft zu Schaaren an einem Cadaver oder einer gestrandeten, mit den heiligen Fluthen des Ganges herabgekommenen Hinduleiche sich gütlich thuend. Hier und da, fast regelmässig wenigstens im Sommer, auf dem Thore vor dem Palast des Vicekönigs, erblickt man den riesigen *Leptoptilus argala*, unbeweglich ruhend, als sei er selbst eine Statue, wie der Löwe, den er sich zum Sitze auserkoren und den er von Zeit zu Zeit in indiscretester Weise mit weisser Farbe übertüncht. Auf dem Maidahn, dem meilenlangen Wiesenplan, dem Stolze von Calcutta, tummeln sich die muntern *Acridotheres tristis*, Bachstelzen und wiederum Krähen; gerade wie bei uns der Sperling, so schirpt dort sein naher schneeweisswangiger Verwandter überall herum, und Tauben sind überaus zahlreich.

Von dem glühendheissen Calcutta brachte mich die Bahn durch wohlbebautes Land nach Norden. Die jungen Reisfelder prangten zum Theil in jenem hellen „Frühlingsgrün", das ihnen kurze Zeit eigen ist, die aus den umbuschten Dörfern ragenden Borassus und Phoenix verliehen dem Bilde den Reiz der Abwechselung, Enten und Stelzvögel, die aus den Lachen aufgescheucht wurden, brachten Leben in die Landschaft. *Halcyon fuscus*, *Coracias indica* und *Merops* zierten prächtig die Telegraphendrähte. In später Nacht führte uns eine Fähre über den riesenbreiten Ganges bei Damukdea und am Morgen überschritten wir die von den Gletschern des Kantschindjunga kommende Teesta. Gegen Mittag hatte die Bahnfahrt an einem Seitenarm des Brahmaputra, den ich hier zum ersten Male begrüsste, ein Ende. Volle vier Tage dampften wir nun den Strom hinan, an zahlreichen Orten bald kürzer, bald länger anhaltend. Die Fahrt auf dem gewaltigen Riesenstrom, der schon hoch geschwollen war, war wundervoll und hochinteressant, aber Vogelleben war um diese Zeit nur wenig bemerkbar, ja ich war in dieser Hinsicht wohl enttäuscht — nicht einmal Möven und Seeschwalben waren für gewöhnlich sichtbar.

Am Abend des vierten Tages auf dem Brahmaputra erreichten wir Dibrugarh, den Hauptort und Sitz der Verwaltung des Lakhimpur-Districts. In diesem äussersten Aussenposten europäischer Gesellschaft hielt es uns nicht lange. Wir — ich machte die Tour in Gemeinschaft mit dem Lepidopterologen William Doherty aus Cincinnati — begaben uns an die Grenze von Assam bei Margherita am Dihing, etwa 70 englische Meilen OSO. von Dibrugarh, am Fusse der Patkai-Hügel, unmittelbar an der Grenze des Gebietes der unabhängigen Naga gelegen. Vom 22/8. bis 12/9. und nachher wieder vom 15/10. bis 15/11. 1888 durchstreifte ich hier das Hügelgebiet im Süden. In der Zwischenzeit, also der zweiten Hälfte des September und ersten des October, war ich in den nördlich von Sadiya gelegenen, scheinbar endlosen Urwäldern, am Fusse des unzugänglichen, von den wilden Mischmi und Abor bewohnten Himalaya, wo wir ein kleines Reisezelt bewohnten und unsre Diener — ein Taxiderm und ein Koch — in den Wachthütten der Gorkha-Vorposten Aufnahme fanden.

Mein Sammelgebiet in diesen Grenzgebieten von Ober-Assam war fast durchweg der Urwald, d. h. anscheinend noch nie von Menschenhand zerstörtes Waldland. So sind noch sehr beträchtliche Theile nördlich und südlich vom Brahmaputra beschaffen, während näher dem Strome vieles Land in früheren Zeiten unter Cultur gestanden hat, aber seit den verheerenden Kriegen der Birmesen unter der Dynastie Alaung-Paya, Ende vorigen und Anfangs dieses Jahrhunderts, unbewohnt blieb. Infolge der Fruchtbarkeit des Bodens breitete sich mit grosser Schnelligkeit wieder dichter Wald über die bebauten Flächen aus, der sich jetzt von dem eigentlichen, seit Menschengedenken nicht berührten, Urwalde nur durch geringere Mächtigkeit der Stämme und etwas andre Baumarten unterscheidet. Diese Wälder bergen eine reiche Thierwelt, noch hausen hier und dort Elephanten und Rhinoceros in ihnen, der wilde Büffel (*Bubalus arni*) ist häufig, *Hylobates huluck* erfüllt sie mit seinem fürchterlichen Geheul, *Ursus tibetanus* und der Tiger sind nur allzu häufig. Unter den Käfern zeichneten sich kleinere und mittelgrosse Cerambyciden aus, unter den Schmetterlingen die nur in wenigen Stücken bekannte, in prachtvollem Zustande erbeutete *Aemona*, Papilioniden, zumal *Papilio Elephenor* und *Telearchus*, die bisher nur in einem schlechten Exemplar bekannte, herrlich duftende *Calliana pieridoides*, zahlreiche Charaxes. Fünf Arten von Rhopaloceren konnten als neu in die Wissenschaft

eingeführt werden und ohne Zweifel befinden sich unter den Heteroceren, die noch nicht bearbeitet sind, manche neue Arten. Leider schrecken viele Sammler mit Unrecht vor der Schwierigkeit des Studiums exotischer Heteroceren zurück, die von fast grösserem Interesse sind, als die Tagschmetterlinge. Die Mannigfaltigkeit der von meinem Reisegefährten und mir in Ober-Assam gesammelten Arten und Formen ist ungemein gross.

Wie schon angegeben, sammelte ich grösstentheils im Walde, nur wenige Tage streifte ich in der offenen, mit weiten Grasflächen und Sanddünen, Dörfern und Bambu-Dickichten bedeckten Ebene am Brahmaputra bei Sadiya.

In der folgenden Aufzählung der von mir in Ober-Assam gesammelten Arten wird man manche Art finden, die gewöhnlich nur als Bewohner höherer Bergregionen angesehen wird. Gewiss steigen viele Gebirgsvögel im Winter in die Ebene hinab und es mögen auch die mit eisigem Schneewasser gefüllten Zuflüsse aus den Bergen manchen Vogel in das Thal geleiten. Der Einfluss derselben ist sogar in der Temperatur der Gegend bemerkbar, indem am Strome gelegene Orte auffallend kühler sind, als solche, die nur wenige Meilen landeinwärts liegen. Auf den Flussdampfern ist es zuweilen Nachts empfindlich kalt, während man am Lande nach der Pankah ruft. Im Uebrigen ist die Gegend trotz ihrer Lage zwischen 27 und 28° nördlicher Breite ihrem ganzen Charakter nach eine tropische. In Sadiya gedeihen noch Arecapalmen, Yams, *Carica papaya*, Bambu von gewaltiger Höhe.

Die Temperatur ist im Sommer sehr hoch, die Regenmenge ausserordentlich gross. Bekanntlich hat das nicht allzuweit entfernte Cherra Punji den höchsten Regenfall der Welt,*) während Dibrugarh mit nur 113,53 inch. — immerhin noch sehr hoch — angegeben wird.

+ *Cyanecula suecica* (L.).

Ein junges ♂ am 30/9. erlegt.

Pratincola leucura, Blyth.

Diese schöne und nicht häufige Pratincola habe ich nur einmal im Bett des Brahmaputra von einem aus dem Wasser ragenden Aste erlegt. Ich hielt sie im Leben für ein altes, schön gefärbtes ♂ von *maura*.

*) 368 bis 481,80 inch. engl.

Auch Hume giebt nach vielfacher Beobachtung an, dass man diese Art nur am Wasser finde und Oates bestätigt dies.

Pratincola rubicola maura (Pall.).

Die ersten sah ich schon am 23. August. Späterhin waren sie im offenen Lande bei Sadiya gemein und überall anzutreffen.

Eine sorgfältige Vergleichung der von mir mitgebrachten 17 Exemplare und derer des Berliner Museum mit den zahlreichen Stücken von *rubicola* des Herrn Dr. König aus Tunis, Capri und Deutschland, meinen von Helgoland und Wesel und derer im Berl. Mus. ergab, dass in den bei *rubicola* stets mehr oder minder deutlich dunkelbraun bis schwarz längsgefleckten Oberschwanzdecken, die bei *maura* (*indica*, Blyth.) stets ungefleckt sind, ein deutliches Kennzeichen beider Formen liegt. Es ist dies immer kenntlich, mit Ausnahme vielleicht ganz junger Weibchen. Im Allgemeinen ist auch bei der indischen Form eine grössere Intensität der rostbraunen Farbe bemerkbar. E. v. Homeyer hat an zwei Stellen (Ornis und Mitth. orn. Ver. Wien) in Zweifel gestellt, ob beide Arten auseinander zu halten seien, spricht aber immer nur von der in der That sehr wandelbaren Ausdehnung des Weiss, ohne der Schwanzdecken Erwähnung zu thun. Ich kann nur annehmen, dass ihm dieses Merkmal entgangen ist, da er doch immer sonst für scharfe Trennung von Arten und Formen sich aussprach. Die Eier beider Arten sind nicht zu unterscheiden. Eine subspecifische Trennung dürfte hier am Platze sein.

In Assam ist die Art Wintervogel.

Copsychus saularis (L.).

Auf freien Plätzen, in der Nähe der Häuser, in Gärten, am Waldesrande und in jedem Nagadorfe, aber niemals tief im Innern alten Waldes. In der Lebensweise und Stimme genau mit *C. saularis musicus* (vergl. unter Sumatra) übereinstimmend.

Megalurus palustris Horsf.

Long. 25,5 cm. Iris hell nussbraun. Oberschnabel dunkel hornbraun, Unterschnabel bläulich hornfarben. Nägel dunkel hornbraun. Sohlen weisslich fleischfarben.

Nach dem 20/9. 1888, wo überhaupt ein Wanderzug von Vögeln in das Thal von Assam sich ergossen hatte, war dieser interessante Vogel bei Sadiya nicht selten. Er hielt sich in der Grasebene in dichten, einzeln stehenden Büschen auf. Hier sah man ihn zum Wipfel emporsteigen und munter liess er, in die dicke Regenluft wie in den heitern Sonnenschein darauf, seine

leiernde, ganz das Gepräge der Rohrsängergesänge tragende Strophe erschallen. Näherte man sich ihm dann weiter, als ihm wünschenswerth erschien, so stürzte er sich plötzlich in den untern Theil des Busches hinab und war nun verschwunden. Gewöhnlich sah man ihn nicht wieder und glaubte, er sei im Grase fortgelaufen. Sobald man sich aber 80 bis 100 Schritte entfernt hatte, sass er wieder auf der Spitze desselben Busches und leierte munter seine Strophe herunter, worauf er dann gewöhnlich einem andern Busche zuflog. Wenn man sich aber die grösste Mühe gab und unbeweglich an dem Busche, in dem er sich versteckt hatte, stehen blieb, so gewahrte man hier zwischen den Zweigen einen dunklen Körper hinschlüpfend, oder sah ganz am Grunde den spitzen Schnabel mit den klugen Augen hervortauchen. Ein rascher Schuss lieferte ihn dann leicht in die Jagdtasche.

Er nährt sich von Insecten.

Lusciniola fuscata (Blyth.).

Iris dunkelbraun. Oberschnabel dunkel olivenbraun. Füsse hellbraun. Sohlen gelb. Rachen gelb.

Obgleich unter meinen acht mitgebrachten Exemplaren erhebliche Abweichungen in der Grösse sich zeigen, so sind es doch alles richtige *fuscata* (Blyth.), die nahe *L. Schwarzi* hat einen andern Schnabelbau und ist grösser. Auch die Schwingen sind etwas anders. Anscheinend sind die Männchen grösser als die Weibchen.

Diese kleinen Vögel erschienen ebenfalls nach dem 20/9. in Menge bei Sadiya — um dieselbe Zeit erschien auch *Palaeornis Finschii* und viele Bachstelzen und *Anthus agilis,* Sykes. Die kleine *Lusciniola* traf ich überall. Wo nur etwas Buschwerk im Grase stand, hörte man ihren Lockton und sah sie ohne Scheu umherschlüpfen. In ihrem Wesen ist sie ein Mittelding zwischen einem *Phylloscopus* und einem *Acrocephalus palustris.* Zwischen den Laubvögeln und Rohrsängern dürfte auch ohne Zweifel ihre systematische Stellung sein.

Dryonastes ruficollis, Jerd. & Selby.

♂ und ♀ Iris blutroth. Schnabel und Füsse dunkelbraun bis beinahe schwarz.

Dieser hübsche Vogel war in dem beinahe undurchdringlichen Buschwerke bei Margherita, wie in dem niedrigeren Walde auf der Nordseite des Dihing — der früher einmal bebautes Land gewesen ist — nicht besonders selten, aber seines Aufenthaltes

wegen schwierig zu erlangen. Er hat eine schöne, flötende Stimme. Auf hohen Bäumen habe ich ihn nie gesehen.

Die Mägen enthielten Insecten und auch Beeren.

Stachyris nigriceps Hodgs.

♀ 28/8. 1888. Iris roth. Oberschnabel hornbraun. Unterschnabel bläulich fleischfarben. Füsse bläulich grün.

Alcippe nipalensis, (Hodgs.)

♂ und ♀ Iris braun. Schnabel bräunlich, Oberschnabel dunkler. Füsse fleischfarben.

Im August und October in den Hügelwäldern südlich vom Dihing nicht selten. Sie durchstreiften in Schaaren, nach Art meisenartiger Vögel, die mittelhohen Bäume, wobei sie ein entschieden meisenartiges Gezwitscher hören liessen. Es sind jedenfalls echte Baumvögel. Ob ihre Stellung unter den *Timeliinae* richtig ist, muss mir nach ihrem Gebahren zweifelhaft erscheinen. Das offene Nest soll in niedrigen Büschen stehen. Die Eier sandte mir mein Freund Baker aus Cachar. Sie sind keineswegs „weiss, purpurroth gefleckt", sondern die Grundfarbe ist eine röthliche Fleischfarbe, wie man sie bei den rothen Typen der Eier unsrer *Sylvia atricapilla* oft findet, denen sie in Bezug auf Färbung sehr ähnlich sehen.

Pomatorhinus Mc. Clellandi, Jerd.

Sadiya 25/9. 1888 ♂♂. Iris hell gelbbraun. Schnabel hellgrau, spitzewärts weisslich. Augenlid und nackte Gesichtshaut schiefergrau. Füsse und Nägel schmutzig fleischfarben.

Im denkbar dichtesten, wild verwachsenen Ufergebüsch am Brahmaputra hörte ich einen hellen, gackernden Lärm, plötzlich gefolgt von einem lauten hūp, hūp, hūp, hūp. Wohl hatte ich schon ähnliche Laute im undringlichen Gebüsche am Dihing vernommen, aber niemals einen Vogel bemerkt und war der Meinung, eine mir noch nicht bekannte Art von *Garrulax* brächte sie hervor. Diesmal gelang es mir, auf Händen und Füssen unter dem Dickicht am feuchten Boden hinkriechend, die Urheber zu erlangen. Plötzlich gewahrte ich dicht vor mir in einem dichten Busche zwei Vögel in der allersonderbarsten Weise mit weit zurückgelegtem Kopfe und ausgebreitetem Schwanze regungslos verharren. Eine solche merkwürdige Art des Benehmens habe ich nur bei einer Vogelart ähnlich gesehen und das war eine *Rhipidura* (s. Perak). Aber hier war keine Zeit zum längeren Beobachten, denn im dichten Gebüsch wären sie leicht für immer entschwunden. Der Schuss

krachte und bald hielt ich zwei Vögel — *Pom. Mc Clellandi* — in den Händen. Beim Schusse strichen 3 oder 4 andere ab, die ich nicht gesehen hatte. Die Art ist nur von Assam bekannt, wo sie von den Khasia-Bergen und Sylhet bis östlich bei Sadiya beobachtet ist. (Ibis 1872 p. 302.).

Pomatorhinus hypoleucus (Blyth.)

Ganz bestimmt dieser Art und nicht *P. inglisi* von den Garo-Bergen muss ich einen Vogel zuzählen, den ich am 21/10. 1888 in den Naga-Hügeln erlegte. Auch Godwin Austen (As. Soc. Beng. 1877 p. 147) hat die Art in demselben Gebiete etwas weiter westlich gefunden. Uebrigens dürfte *P. inglisi*, den mir vorliegenden Beschreibungen nach zu urtheilen, nur eine wenig abweichende westlichere Form von *hypoleucus* sein.

♀ Iris lebhaft hellbraun. Schnabel bleigrau. Füsse grünlich grau. Magen Insecten.

Auch auf diesen seltenen Vogel ward ich durch sein lautes, in grösseren Intervallen ausgestossenes und viel lauteres hūp-hūp im allerdichtesten Unterholz an den Abhängen eines Berges aufmerksam. Nachdem er mich tief in das Dickicht hineingelockt hatte, gelang es mir, ihn durch das dichte Buschwerk mit einem „Glücksschuss" zu erlegen. Ein weiteres Stück konnte ich nicht bekommen.

Garrulax leucolophus (Hardw.)

Die Iris scheint (muthmasslich nach dem Alter, aber nicht nach dem Geschlechte) manchen Abänderungen zu unterliegen. Obgleich ich nicht bei allen geschossenen Stücken die Farbe der Iris notirte, finde ich doch in meinen Notizen dieselbe als braunroth, rothbraun, chocoladenfarbig und dunkelroth bezeichnet. Der Schnabel ist schwarz und die Füsse sind grau.

Die „Lachdrossel" oder besser noch „Lärmdrossel" ist einer der häufigsten Vögel in den Wäldern von Ober-Assam.

Schaarenweise durchstreifen sie die niederen Theile des Waldes, ihre Nahrung grösstentheils am Boden suchend. Wenn man sich der Gesellschaft nähert, so beginnt gewöhnlich erst einer, dann hier und dort ein andrer mit lautem, durchdringendem Pfiff, und plötzlich bricht die ganze Schaar in ein betäubendes Leiern und Lachen und Flöten aus, das dann accrescendo-fortissimo scharf abgebrochen endet. Nach einer stillen Pause beginnt dann der Chor von Neuem, gewöhnlich sind sie dann eine Strecke weiter geflogen. Auch nach einem Schusse pflegen sie nur eine kurze

Strecke weiter zu streichen, so dass man bald wieder zu Schusse kommt. Nach wiederholten Nachtellungen werden sie indessen sehr scheu und vorsichtig, sodass es Mühe verursacht, einige zu erlegen. Das dichte Dschungel-Gebüsch ist ihr eigentlicher Aufenthalt, nur selten scheinen sie einmal Früchten zulieb auf höhere Bäume zu gehen. Ausser Insceten verzehren sie auch gern Beeren und Früchte.

Garrulax pectoralis (Gould.).

Auch hier scheint die Iris sehr verschieden gefärbt zu sein. Ich habe notirt: Iris lebhaft kastanienbraun, braun, graubraun, blutroth. Hier bin ich sicher, dass die ältesten Vögel eine blutrothe Iris haben, während das Stück mit graubrauner Iris unverkennbar noch jünger war. Ich finde ferner in meinen Notizen: a) Oberschnabel dunkel hornfarben, Unterschnabel bläulich, in der Mitte hornfarben, Augenlider blaugrau, im inneren Winkel gelblich. Füsse bleiblau, Nägel weisslich fleischfarben. b) Schnabel dunkel horngrau, Unterschnabel am Wurzeltheil fleischfarben. Füsse hell blaugrau. Letzteres älterer Vogel. In den Mägen Insecten und Früchte. Länge 32,5 cm.

Ebenfalls ziemlich häufig in Ober-Assam. Ich sah die Art oft in hohen Bäumen.

Garrulax moniliger (Hodgs.).

Iris braun. Schnabel dunkel hornfarben, Spitze und Wurzel des Unterschnabels fleischfarben, Mundwinkel und Augenlider gelb. Füsse weisslich fleischfarben. Mägen Insecten und Früchte. Ich mass den frischen Vogel mit 30 cm. Ein nicht ganz alter Vogel. Einige andere, die ich erlegte, hatten auch braune Iris; andere Notizen darüber nicht gemacht. Oates sagt: Iris lebhaft gelb. Jedenfalls haben sie alte Vögel gelb. Die Art war bei Margherita seltener, als *pectoralis*, bei Sadiya sah ich sie überhaupt nicht. Es ist höchst merkwürdig, dass diese beiden so sehr ähnlichen, fast nur in der Grösse constant verschiedene Arten von allen Beobachtern an denselben Orten zusammen gefunden wurden. In ihrer Lebensweise scheint ebenfalls kein Unterschied zu bestehen. Auch die Eier scheinen durchschnittlich kleiner als die von *G. pectoralis* zu sein, während sie in manchen Stücken wohl nicht mit Sicherheit zu unterscheiden sein dürften.

Pnoepyga pusilla, Hodgs.

♀ Iris braun. Schnabel braun. Füsse bräunlich fleischfarben. Magen Insecten. Naga-Hügel.

Nur einmal sah ich diesen merkwürdigen kleinen Vogel, der sehr gewandt am Boden hinlief.

Pellorneum nipalense, Hodgs.

♀ 31/10. 1888 Naga-Hügel. Iris schmutzig roth. Oberschnabel schwarzbraun. Unterschnabel vordere Hälfte fleischfarben, hintere Hälfte hochgelb. Füsse weisslich fleischfarben.

Minla rufogularis, Mandelli.

♂ Iris rothbraun. Schnabel dunkelgraubraun. Füsse sehr hellbraun.

Nur dreimal erlegt. Wo weitab vom Strome der Wald freier von Unterholz wurde und die Stämme gerader emporgewachsen waren, wo der Blick streckenweise weit durch die Hallen des Waldes schweifen konnte, da lief dieser niedliche kleine Vogel unter den Bodenstauden mit grosser Schnelligkeit umher. Auf einen Baum habe ich ihn sich nicht setzen sehen.

Herpornis xantholeuca, Hodgs.

♂♀ Iris lichtbraun. Oberschnabel bräunlich. Unterschnabel fleischfarben. Füsse gelblich fleischfarben. Magen Insecten, auch kleine Sämereien.

Ein entschiedener Baumvogel, der nach Meisenart die Bäume unter leisem Gezwitscher in Schaaren durchstreift.

Parus cinereus, Vieill.

Nicht selten in der Gegend von Sadiya in Gärten und bei Dörfern.

Melanochlora sultanea (Hodgs.).

In den Hügelwäldern mehrfach. Vergl. Perak.

Sitta cinnamomeoventris, Blyth.

♂♀ Iris braun. Schnabel bläulich. Füsse grau.

Dreimal in den Hügeln erlegt. Die Art gleicht in ihrem Wesen, in ihrem Klettern aufwärts und abwärts die Stämme entlang ganz unsrem heimischen Kleiber, nur der Lockton ist viel feiner.

Sitta (Dendrophila) frontalis, Horsf.

♀ Iris gelb. Schnabel roth mit schwarzer Spitze.

Einen Unterschied zwischen den Stücken von Assam und andern Gegenden des Festlandes und denen von Sumatra kann ich nicht feststellen. Ein Stück von Assam wird von einem aus Sumatra an Grösse übertroffen. Ebenfalls in seinem Wesen ein echter Kleiber.

Criniger flaveolus, Gould.

♂♀ Iris dunkelbraun. Schnabel hellblau. Füsse gelblich grau, Nägel mehr bläulich. Magen Früchte.

Laute und unruhige Fruchtfresser im Walde. Ihr Ruf ist laut und ich möchte sagen etwas schnalzend, etwas an einen sehr verstärkten Sperlingsruf erinnernd. Sie waren im August und September stark in der Mauser.

Hemixus flavala, Hodgs.

♂♀ Iris dunkelroth mit bräunlichem Anflug. Schnabel schwarz. Füsse röthlich hornfarben. Magen Beeren und Insecten.

Die anscheinend ein Paar bildenden Vögel traf und erlegte ich im tiefen Walde. Das Männchen liess einen angenehmen flötenden Gesang und das Weibchen einen klagenden Lockruf hören.

Molpastes pygaeus (Hodgs.).

Dieser Bülbül war sehr gemein im Buschwerk bei Margherita und Sadiya.

Die Bachstelzen.

Während ich in der ersten Zeit meines Aufenthaltes in Assam keine Bachstelze sah, erschienen Anfangs September bei Margherita einige im Garten des Mr. Wright, von denen ich zwei erlegte — *M. leucopsis*, Gould. Um dieselbe Zeit und später in grösserer Anzahl erschienen sie auch bei Sadiya; als ich später nach Margherita zurückkam, waren sie dort auf den Sandbänken des nun halb ausgetrockneten Dihing eine stete Erscheinung. Hier wie dort war *M. leucopsis*, Gould. etwas häufiger, als *M. Hodgsoni*, Blyth, beide übrigens gleich in ihrem Aufenthalte und Wesen, vielleicht nur *Hodgsoni* etwas scheuer. Diese beiden Arten nun sind sofort zu unterscheiden durch die bei *leucopsis* weissen und bei *Hodgsoni* schwarzen Ohrdeckfedern. Sehr schwierig sind aber die Unterscheidungen andrer indischer Arten, deren ich eine ganze Anzahl aus dem Panjab und Delhi erhielt. Da ist zunächt *M. Hodgsoni* und *personata* sehr leicht im Alter durch die bei *Hodgsoni* schwarze, bei *personata* aber graue Oberseite zu trennen. Dagegen sind im Jugendkleide beide grau und ein einzelnes Stück gewiss nicht immer sicher zu der einen oder der andern Art zu zählen.

Auch das bei *personata* meist etwas ausgedehntere Weiss auf den Flügeln ist nicht als sicheres Merkmal zu betrachten — nach sorgfältigsten Vergleichungen vieler Stücke werden auch Schnabellänge und andre Eigenthümlichkeiten hinfällig — es bleibt nur die Rückenfärbung. Diese nun ist bei der im Alter schwarzrückigen Art (*Hodgsoni*) einen Stich mehr ins Bläuliche, während er bei der graurückigen mehr sandgrauen Ton hat. Dies ist namentlich auch beim Aufheben der Federn an den bei der schwarzrückigen Art

dunkleren Federwurzeln zu bemerken. Indessen gebe ich zu, dass ohne Vergleichsstücke auch hiernach noch die Unterscheidung oft nicht möglich sein wird. Ziemlich ähnlich sehen sich auch die grossbritannische *Mot. lugubris* und die asiatische *leucopsis*, sind aber doch durch Flügelzeichnung und andre Merkmale sicher unterscheidbar. Mit keiner andern Art kann die grosse indische *maderaspatensis*, Gm. verglichen werden, bei der das Schwarz der Kopfplatte in einem Streifen bis auf den Schnabel reicht.

Ein gleiches Verhältniss wie bei den Jungen von *leucopsis* und *Hodgsoni* findet bei denen von *M. citreola* und *citreoloides* statt, von denen die erstere im Alter einen grauen, die letztere einen schwarzen Rücken hat. Hier haben die der schwarzrückigen Art einen oft sehr deutlichen, braunen Ton bei dunkleren Federwurzeln, die der graurückigen einen aschbläulichen Ton — indessen ebenfalls wohl sehr gut beim Vergleichen einer Reihenfolge beider Arten, aber vielleicht kaum bei einzelnen Stücken ohne Vergleichsstücke zu sehen. Immerhin sind dies alles gute Arten, wie die *M. ocularis* und *lugens*, und die afrikanischen *capensis* und *longicauda* auch — ja ich trenne sogar noch *M. vidua* in *lichtensteini* und *vaillanti* und glaube, dass dies immerhin durchführbar sein wird, wenigstens subspecifisch — aber die *Mot. baicalensis* scheint mir selbst in subspecifischem Sinne auf sehr schwachen Füssen zu stehen. *Mot. persica* habe ich noch nicht gesehen.

Die *M. citreola* war im October bei Sadiya häufig, aber ich sah sie nur in und bei sumpfigen Reisfeldern.

Henicurus schistaceus, Hodgs.

Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse blass fleischfarben, beinahe weiss.

Am 7/11. 88 sah ich an einem über Steingeröll hinschäumenden Bache zwei dieser prachtvollen Vögel. Obgleich sie sehr scheu waren, gelang es mir, das Männchen zu erlegen. Da ich sie wiederholt aufjagte und sah, fiel mir zur Genüge ihre vollkommene Bachstelzen-Aehnlichkeit auf. Dass sie noch gewandter durch reissendes Wasser laufen, kann nicht Wunder nehmen. Prachtvoll zieren sie die Landschaft. Ohne Zweifel gehören meiner Meinung nach diese Vögel in die Nähe der Bachstelzen.

Anthus agilis, Sykes.

Iris braun. Füsse fleischfarben.

Im September nicht selten bei Sadiya.

Mirafra assamica, Mc. Clell.

Nur ein gräulich zerschossenes Exemplar bei Sadiya.

Passer montanus (L.).

Gemein in Dibrugarh und Margherita. Ich kann mich nicht mehr besinnen, ihn in Sadiya gesehen zu haben, auch finde ich keine Notiz darüber. Muthmasslich ist er auch dort gemein, aber ich muss es vorläufig als blosse Muthmassung hinstellen. *P. indicus* habe ich hier nirgend gesehen.

Acridotheres tristis (L.)

Dieser selbst dem gleichgültigsten Reisenden in Indien auffallende Vogel ist auch noch im äussersten Ober-Assam gemein.

Acridoth. fuscus (Temm.).

Ebenso gemein, aber in der Regel mehr im Walde anzutreffen, wo Dörfer der Eingeborenen, freie Stellen und dergl. sich befinden. Die Iris bei dieser Art ist gelb.

Sturnopastor contra (L.).

Iris strohgelb. Schnabel weiss, hintere Hälfte roth. Füsse dunkelbraun. In jedem Orte und jedem Dorfe, das nicht allzutief im Walde liegt. Ihr Pfeifen und Wesen ist sehr staarenartig.

Sturnia malabarica (Gm.).

Iris bläulich weiss. Schnabel an der Spitze gelb, in der Mitte grün und an der Wurzel blau. Füsse gelblich braun. Nicht gerade sehr gemein, aber doch oft gesehen. Sie lieben es sehr, sich auf kahle Baumwipfel in kleineren Flügen niederzulassen. Sie sind keineswegs so zahm, wie die drei vorhergehenden Arten.

Gracula intermedia, A. Hay.

Eulabes intermedia Jerd. Birds of. India II p. 339.

♂♀ Iris braun. Schnabel roth mit gelber Spitze. Hautlappen ganz gelb. Füsse und Nägel gelb. Solange ich nicht überzeugt bin, dass die in ihren Extremen sehr verschiedenen beiden Formen (*intermedia* und *javanensis*) durch Uebergänge in den Grenzgebieten verbunden sind, möchte ich sie als Arten aufrecht erhalten — im andern Falle würde ich sie nur subspecifisch trennen. Vergl. unter Sumatra.

Von Herrn Baker aus Cachar erhielt ich zwei Eier der Art aus den dortigen Bergen. Ueber die beiden Eier, welche jetzt in seinem Besitze sind, sagt Dr. Kutter Folgendes:

[Nach der Angabe von E. W. Oates (B. Brit. Burmah Vol. I. p. 392) fand Major Bingham diese Atzel in einer Baumhöhle nistend, in welcher sich auf einer Unterlage von Gras und wenigen

Ruthen drei Junge und ein blaues, purpurbraun gesprenkeltes Ei fanden. Die Maasse des letzteren sind nicht erwähnt. Dagegen schätzt A. Hume (Str. Feath. V. p. 86) die mittlere Grösse von Eiern der nahe verwandten, etwas kleineren Form *E. religiosa* (Linn.) auf 33,1+22,2 mm.

Dem entsprechen auch die Grössenverhältnisse der vorliegenden zwei Eier der Mittelatzel aus Cachar. Sie messen 35,4+25,0 und 37,5+25,6 mm, bei 75 und 77 cg Schalengewicht, während ein von Hume (l. c.) erwähntes Ei der noch etwas grösseren Form, *E. javanensis*, Osb. nur 28,3+20,2 mm mass, also offenbar regelwidrig klein war.

Im Uebrigen scheinen die Eier der genannten drei Arten oder Formen sehr übereinstimmend zu sein. Ebenso zeigen, wie nicht anders zu erwarten, auch die Eier des Gattungsverwandten der Philippinen, *Gymnops calvus* (Gm.), den gleichen Typus.

Die vorliegenden Stücke von *E. intermedia* aus Cachar sind eiförmig, ziemlich spitz am schmalen Ende. Die Schalenoberfläche zeigt mässigen Glanz und ein ziemlich grobes, unregelmässig gewelltes Korn, mit quer verlaufenden, verzweigten Leisten und zahlreichen tiefen Poren; ebenso werden auch die bei allen Sturniden-Eiern so häufig auftretenden und sehr bezeichnenden tiefen Längsrillen der Schale nicht vermisst. Die Grundfarbe ist himmelblau, bei durchfallendem Lichte lebhaft bläulich grün. Die Zeichnung besteht in sparsam und ziemlich gleichmässig vertheilten Punkten und rundlichen Fleckchen, von denen die tieferliegenden blasser oder dunkler graublau, die oberflächlichen dunkel graubraun gefärbt sind. Kutter.]

Oriolus trailli (Vig.).

♀ Sadiya im Walde, 30/9. 1888.

Iris dunkelbraun, Schnabel und Füsse hellblau, Nägel hornbraun.

Oriolus melanocephalus L.

♀ Iris graubraun, Schnabel schwarz, Füsse hellblau. Nicht selten bei Sadiya.

Wird in Indien *Mango-bird* genannt, weil er sich gern in den dichten Kronen der Mango-Bäume aufhält und in ihnen auch sein Nest mit Vorliebe baut. Seine Stimme ähnelt auf ein Haar der unsres Kirschpirols. Wie man es bei einigen andern Vogelgattungen auch findet — z. B. bei den *Merops, Pomatorhinus, Dicrurus, Centropus* — so herrscht auch bei den Pirolen eine so grosse Aehnlichkeit in ihrem schönen Flötenrufe, dass man sie

kaum unterscheiden kann. So z. B. pfiff in den Wäldern des westlichen Sudan *Oriolus bicolor,* Licht., unserm deutschen Vogel zum Verwechseln ähnlich, ähnlich wird auch *Oriolus indicus* beschrieben.

Corvus splendéns, Vieill.

Diese Art findet sich nicht an den tief im Walde gelegenen Orten, wenigstens habe ich sie da nie bemerkt. Gemein ist sie bei und in Sadiya.

Corvus macrorhynchus, Wagl.

Ebenfalls gemein und gern auch tief im Walde. Eine echte Krähe, durchaus nicht ein Rabe.

Dendrocitta himalayensis, Blyth.

Bei diesem Vogel ist die Iris im Alter dunkelroth, während sie bei jüngeren röthlich braun ist. Unter sechzehn Exemplaren fand ich bei sechs rothe Iris. Schnabel schwarz, Füsse dunkelgrau bis schwarzbraun. Der Vogel ist sehr gemein im Wald und in der offenen Gegend bei Sadiya, hält sich aber nur auf Bäumen auf. Gewöhnlich in kleineren Trupps durchstreift er die Gegend und lässt häufig seine wechselvollen, bald krächzenden, bald pfeifenden Töne hören. Auf mit Früchten bedeckten Waldbäumen sieht man ihrer oft viele versammelt, wo dann auch oft *Pericrocotus, Megalaema* und andre Vögel zusammenkommen. Seine Nahrung besteht indessen nicht aus Früchten allein, denn ich fand mehrfach Reste von Käfern in ihren Mägen.

Dendrocitta frontalis Mc. Clell.

Die Iris bei einem stark in der Mauser befindlichen jüngeren ♂ röthlich braun, bei einem schön ausgefärbten alten ♂ roth. Schnabel und Füsse schwarz. In den Mägen Früchte und ein grosser Käfer. Diese hübsche Art sah ich nur bei Sadiya, wo ich sie paarweise beobachtete. Sie glich in ihrem Wesen völlig der vorigen Art.

Die auffallendere und buntere *Dendrocitta rufa* (Scop.) habe ich in Ober-Assam niemals beobachtet, dagegen in der Nähe von Calcutta und an den Abhängen des Mount Abu in den Aravalli-Bergen hatte ich Gelegenheit, den hübschen Vogel zu sehen. Er benahm sich genau, wie die beiden in Ober-Assam heimischen Arten. Bei dem leider verstorbenen Herrn Otto Möller bei Darjiling hatte ich Gelegenheit, die Eier der drei Arten zu sehen, welche eine grosse Uebereinstimmung zeigten. Vergebens hoffte ich, dass es mir gelingen werde, die prachtvolle *Urocissa occipitalis* (Blyth.), die

in jenen Gegenden vorkommen soll, zu sehen. Dagegen erlangte ich die schöne

Cissa chinensis (Bodd.).

bei Margherita im Hügellande.

Der Aufenthalt im dichten Buschwerk der Wälder und meistens auf und nahe an dem Erdboden, weicht von dem der nächsten Verwandten ab. Keineswegs indessen gehört der Vogel zu den *Timeliiden*, sondern hat seine natürliche Stellung zwischen *Urocissa* und *Garrulus*. Dahin verweisen ihn auch Nestbau (vergl. Oates B. Brit. Burm. I p. 407) und seine Eier, welche — wie mir Dr. Kutter mittheilte — denen von *Garrulus* näher stehen, als denen von *Dendrocitta*.

Lanius tephronotus (Blyth.).

In der offenen Gegend bei Sadiya.

Pericrocotus speciosus (Gray).

Dies war die einzige Art, die ich nicht selten erlegte. Jedenfalls kamen aber auch noch andre Arten vor, da ich nicht sonderlich auf diese Thiere fahndete.

Hemipus capitalis Mc Clell.

♀ Iris braun. Schnabel und Füsse schwarz.

(Vergl. Cat. B. Brit. Mus. III p. 307 u. Oates B. Brit. Barm. I p. 259). Die von mir aus Sadiya mitgebrachte Art ist die echte *H. capitalis*.

Tchitrea affinis A. Hay.

Scheint nicht gerade häufig zu sein.

Iris graubaun. Schnabel hornbraun, am Wurzeltheil fleischfarben. Füsse hellblau. Nägel bläulich fleischfarben.

Hypothymis azurea (Bodd.).

♂ Iris gelb. Schnabel blau, spitzenwärts schwarz. Füsse bleigrau. Nur wenige Male im Walde gesehen.

Rhipidura albicollis (Vieill.).

Iris tiefbraun. Schnabel und Füsse schwarz. Ich habe ihn mehrere Male im Bambudickicht beobachtet und erlegt.

Cryptolopha xanthoschista (Hodgs.).

Ein Stück im October bei Sadiya erlegt.

Es scheint mir doch nöthig zu sein, die westlichere Form, welche grösser und heller ist, subspecifisch zu sondern, als *Cryptolopha xanthoschista albosuperciliaris* (Jerd.). Vergl. Cat. B. B. Mus. IV p. 398.

Cryptolopha albigularis (Hodgs.).

Sharpe Cat. B. B. Mus IV p. 405.

♂ Iris kastanienbraun. Füsse graugelblich. Magen Insecten. Ebenfalls nur einmal erlegt. 30/10. 1888.

Culicicapa ceylonensis (Swains.).

Iris braunroth. Oberschnabel hornbraun, unterer nur an der Spitze so, Wurzelhälfte fleischfarben. Füsse dunkel pomeranzengelb. In kleinen Familien im Walde angetroffen, wo sie unter leisem Gezwitscher sich in den Baumkronen herumtrieben, oft Insecten im Fluge fangend.

Cypseliden habe ich in Ober Assam nicht erlegt; nur bei einigen Naga-Dörfern sah ich eine sehr grosse Cypselide in grosser Höhe überhin fliegen, die wahrscheinlich *Hirundinapus indicus*, Hume war. Mein Freund Baker gab mir sehr interessante und schätzenswerthe Notizen über die von ihm in Cachar beobachteten Arten, die ich der Hauptsache nach hier in der Uebersetzung folgen lasse.

„*Cypselus infumatus*, Scl.

Dieser seltene Vogel ist in den meisten Dörfern über 1500 Fuss hoch zu finden. Ich glaube nicht, dass die von Oates erwähnten Vögel dieselben sind, sondern glaube, dass jene eine burmesische Form von *Cyps. Batassiensis* ist. Meine Vögel sind durchweg unabänderlich viel kleiner als seine — mit einem verhältnissmässig längeren Flügel. Sie brüten hier in den Strohdächern der Naga-Häuser, wo sie ihre Nester zwischen den Grasschichten anbringen. Sie machen zwei Bruten im Jahre, beginnen mit Legen früh im März und hören Ende Juli oder Anfang August auf. Man findet sie in denselben Gebäuden mit *Hirundo rustica* und *Hir. daurica*. Die Eier sind stets zwei an der Zahl.“

Ein vorliegendes Nest ist wundersam in den zerschlitzten Enden eines Palmblattes (oder breiter Gräser) angebracht. Es ist ausserordentlich dünnwandig, stellenweise durchsichtig, am stärksten Theile, dem Boden, noch nicht einen cm dick. Es besteht aus den mit Speichel verbundenen und erhärteten wolligen, geflügelten Samen einer Composite. Einige Federn von *Palaeornis* und *Cypselus* sind mit eingeklebt. Marshall vergleicht ihre Form mit einem Uhrtäschchen, wobei er vielleicht ein pantoffelähnliches, an der Wand hängendes Täschchen meint. Man könnte es auch mit einem längs durchschnittenen Ei von *Numenius arcuatus* ver-

gleichen, dem es auch in der Grösse ziemlich gleicht. Eier habe ich leider nicht gesehen. (Vergl. Kutter J. f. O. 1885, S. 344.)

„*Collocalia linchi.*"

Ich lasse die hochinteressante Beobachtung meines Freundes hier folgen, obgleich bei der Schwierigkeit der Bestimmung der Arten von *Collocalia* es wünschenswerth wäre, ein Exemplar vorliegen zu haben. Hören wir seine Worte: „Dieser seltene Vogel kommt hier nur sehr vereinzelt vor. Einer, den ich schoss, befand sich in Gesellschaft von *Cypselus infumatus*. Ich nahm zwei Nester am 4. und 12. April aus. Sie waren aus getrocknetem Speichel und feiner pflanzlicher Federwolle verfertigt und unter dem Wurzelende eines enormen gefallenen Baumes angebracht, der gegen den Erdboden eine Art kleiner Höhle bildete. Jedes enthielt zwei Eier. Ich glaube, dass mein Fund das erste authentische Vorkommen in diesen Bergen darstellt."*)

Von „*Cypselus batassiensis*" sagt Baker ferner noch: „Im Widerspruche zu den Behauptungen der Naturforscher brütet dieser Segler in Gesellschaft an einem und demselben Palmbaum."

Caprimulgus macrourus, Horsf.

Nicht selten in der offenen Gegend bei Sadiya.

Chrysophlegma flavinucha (Gould.).

Iris beim ♂ dunkelroth, oft trübroth, beim ♀ nussbraun. Nackte Haut um das Auge hellgrünlich. Schnabel blauweisslich. Füsse graugrünlich, Nägel horngrau. Vielleicht ist die Iris bei ganz alten Weibchen auch roth.

Dieser Specht ist in den Hügelwäldern oberhalb Margherita sehr häufig. Fast täglich vernimmt man dort seinen echt spechtartigen, aber ausserordentlich lauten und weit hörbaren Pfiff. In ihrer Nahrung weicht die Art darin von andern Spechten ab, dass sie ausser Insecten (und Kernen) auch sehr viel und gern Früchte frisst. Ich fand in den Mägen von zweien überhaupt nur Früchte, die theilweise ganz hinuntergeschluckt waren.

Chrysophlegma chlorolophus (Vieill.).

Iris braunroth. Schnabel grünlich gelb, Firste und Spitze schwarz. Füsse grünlich grau, Nägel bläulich grau. Länge 25 cm. Viel seltener als der vorige.

---

*) Vergl. die ausführlichen Mitth. v. Kutter, J. f. O. 1885 S. 345.

Gecinus occipitalis (Vig.).

♂♀ Iris roth. Schnabel schwärzlich. Füsse schmutzig graugrün. Augenlider bleigrau.

Gemein bei Margherita im Walde.

Er liebt es, wie unser Grünspecht, seine Nahrung an niedrigen Stümpfen zu suchen. Ich fand nur Insecten, oft beinahe lauter Ameisen im Magen. Seine Stimme ähnelt auch der unseres Grünspechtes.

Picus Macii, Vieill.

In der offeneren Gegend bei Sadiya.

Micropternus phaeoceps, Blyth.

Nicht häufig. In Wäldern.

Upupa epops, L.

Dieser Vogel erschien etwa um den 10. October plötzlich bei Margherita und blieb von da an häufig. Es waren Exemplare mit auffallend langen Schnäbeln, aber keineswegs *U. longirostris* Jerd., denn die Federn der Haube zeigten breite weisse Querflecke. Es waren echte *U. epops* mit langen Schnäbeln. Ob das eine ständige Form ist?

Harpactes erythrocephalus (Gould.).

Harpactes Hodgsoni (Gould.), Jerd. B. Ind. I p. 202.

♂♀ Iris braun. Schnabel blau. Füsse bläulich fleischfarben.

In der ersten Zeit meines Aufenthaltes in Ober-Assam nur einmal geschossen, nachher aber bei Sadiya und später überall im Walde bei Margherita war er sehr häufig.

Es war an einem drückend heissen Tage, als ich durch den üppigen Wald nördlich von Sadiya auf einem schmalen Patrouillenpfade hinschritt. Stille war in den undurchdringlichen Dickichten an den Seiten, denn es ging auf den Mittag zu, nur fern aus einem riesigen Eriodendron klang das dämonische Heulen grosser Gibbons, hier und da flatterte eine bronzeflüglige Waldtaube auf und verschwand blitzschnell mit lautem Flügelklatschen im Dickicht — da auf einmal poltert es neben mir wie leiser Donner, mir ist, als sähe ich einen rothen Fleck, aber im Nu ist er wieder verschwunden und der Donner verhallt. Was kann der mir völlig fremde Ton für einen Ursprung haben? Da poltert es wieder ganz in der Nähe, aber nichts ist zu sehen, soviel ich mich auch bemühe. Kurz darauf ertönt der kurze, tiefe, etwas melancholisch klingende Pfiff eines *Harpactes*, und ich schoss den mir bereits bekannten Vogel herab. An einen Zusammenhang mit jenem Poltern

dachte ich nicht — später indessen beobachtete ich oft, dass *Harpactes erythrocephalus* diesen Ton hervorbringt, und zwar augenscheinlich durch Flattern. Jedenfalls ist es der durch das Anschlagen der ziemlich harten Flügel an das weiche, dicht zusammengeschlossene Kleingefieder hervorgebrachte Ton. Der oben erwähnte einsame Pfiff ist nicht oft zu hören. Meist sitzen diese Vögel unbeweglich und schweigsam, mit tief in die Schultern gesenktem Kopfe da.

In den mir vorliegenden Büchern sind die *Harpactes*-Arten ausdrücklich als reine Insectenfresser bezeichnet, und in der That sind Insecten, und zwar fliegend gefangene Insecten, vorzugsweise Libellen, Orthopteren, weichflüglige Käfer, ihre eigentliche Nahrung, indessen fand ich im Magen eines *erythrocephalus* in Ober-Assam neben einigen wenigen Insecten eine ganze Menge beerenartiger Früchte, und in einem *H. Diardi* — nicht *Duvaucelii*, wie ich in Folge der Verwechselung der beiden Namen auf der Jahresversammlung der A. D. O. G. in Münster sagte — in Sumatra eine Anzahl Sorghum ähnlicher Samenkörner, die auch doch wohl unmöglicher Weise beim Insectenfang aus Versehen mitgeschluckt sein können. Wie gesagt, mögen diese Fälle selten sein, aber ich bitte doch Beobachter in Indien hierauf ein Augenmerk zu haben.

Coracias affinis, Mc Clell.

♂♀ Iris nussbraun. Füsse gelblich braun. Nackte Haut hinterm Auge schmutzig gelb. Schnabel schwarz.

Auf den einzeln stehenden Bäumen bei Margherita und Sadiya gleich häufig. Ihre Gewohnheiten gleichen denen unserer deutschen und der centralafrikanischen Mandelkrähen. Gleich ihnen leben sie mit Vorliebe von Käfern.

Eurystomus orientalis (L.).

Bei den Dörfern der Naga. Vergl. Sumatra.

Anorrhinus Austeni, Jerd.

Vergl. Ibis 1872 p. 6. Stray Feath. IV p. 493. Elliot, Mon. Bucer. Notiz und Oates, Birds Br. Burm. II p. 97.

a) ♂ ad. Iris kastanienbraun. Schnabel schmutzig gelblichbraun, an der Basis des Unterschnabels beiderseits ein orangefarbiges Fleckchen. Nackte Haut im Gesicht hellblau. Füsse schwärzlich, Sohlen gelb, Nägel schwärzlich.

b) Etwas jüngeres ♂: Iris nicht so lebhaft braun. Gesichtshaut weisslich mit bläulichen und lilafarbenen Flecken. Füsse

auf den Schildern braun, an den helleren Theilen rings an den Schildern grünlich. Sohlen gelb. Nägel schwärzlich.

c) ♂ juv: Iris bräunlich grau. Schnabel orangegelb, hintere Hälfte grünlich. Nackte Gesichtshaut dunkelgelb. Füsse grünlich gelb. Sohlen gelb. Nägel schwärzlich.

Die Maasse von a sind: Gesammtlänge: (frisch) 74 cm, Flügel (Balg) 33 cm, Schwanz 32,5 cm, Schnabellänge 11,2 cm, Schnabelhöhe unmittelbar vor dem Horn 3 cm, grösste Höhe 5,2 cm.

c) hat 32 cm Flügellänge, der noch keinen Höcker tragende Schnabel an der höchsten Stelle 4,3 cm, Länge 10,3 cm.

Beschreibung des Gefieders.

Oben dunkel graubraun mit mettallischem, ins Grüne ziehendem Glanze, der auf den Schwingen und Schwanz am lebhaftesten und grünlichsten ist. Bürzel und obere Schwanzdecken matter graubraun, Bürzelfedern mit ganz trüben, nicht glänzenden und dadurch dunkler erscheinenden, schmalen Endsäumen. Die dunklen Primärschwingen mit einem gelblich weissen Fleck auf dem mittleren Theil der Aussenfahnen, einen Spiegel bildend, und mit breiten, weissen Spitzen. Deckfedern der Primärschwingen mit weissen, sehr hervortretenden Endflecken. Schäfte der Steuerfedern oben dunkelbraun, unten schneeweiss. Schwanz mit drei bis vier Centimeter breiter, weisser Endbinde, welche jedoch den mittelsten beiden Federn fehlt. Bei b zeigen jedoch auch die beiden Mittelfedern etwas weisse Farbe, in Gestalt einer schwachen Marmorirung. Beim jüngeren Vogel haben die Ränder der meisten Schwingen und Deckfedern rostbraune Säume, welche beim mittleren Vogel viel weniger und beim alten fast gar nicht mehr zu bemerken sind.

Kopf und die aus langen, lockeren Federn bestehende Haube sepiabraun mit schmalen, hellbräunlichen Schaftstrichen, die hintersten Federn der ziemlich hohen Haube rostbraun. Beim jüngeren Vogel haben Kopf- und Haubenfedern sehr breite roströthliche Säume und weisse Endflecken.

Unterseite schön rostbraun. Backen, Kopfseiten, Kinn, Kehle, Brust weiss, beim alten Vogel auch die Brust rostbraun bis an die Kehle hin. Unterflügeldecken rostbraun. Hosen dunkelbraun mit rostfarbenen Flecken.

Eine detaillirte Beschreibung hielt ich für erwünscht, weil die Art bisher nur in einem von Godwin Austen in den Bergen von Cachar erbeuteten Exemplare bekannt war, welches angeblich

im British Museum aufbewahrt wird, aber von Elliot behufs Anfertigung eines Bildes in der Monogr. Bucer. nicht gefunden wurde. Natürlich erhoben sich dieserhalb auch Zweifel am Bestehen dieser Art und ihrer Zugehörigkeit zu *Anorrhinus*. Wie Hume (l. c.) sehr richtig bemerkt, ist es unverständlich, wie man daran denken konnte, das Stück für einen jungen *Rhinoplax vigil* zu halten, wie Gray es that, und es kann das jedenfalls nur auf einem Missverständniss der Beschreibung, unmöglich aber auf Autopsie des Vogels beruhen.

Von dem nahe verwandten *A. Tickelli* (Blyth), welcher nur einen kleinen Strich waldigen Berglandes in Tenasserim bewohnt — soweit bis jetzt bekannt ist — ist die Art durch viel hellere Färbung im Allgemeinen, ungefleckte mittelste Schwanzfedern, weisse Kehle, breite weisse Spitzen an den Schwingen vorzugsweise unterschieden. Ganz anders scheint der junge Vogel auszusehen. Ein Exemplar von *A. Tickelli*, welcher sich, wie Oates mir schrieb, in Europa wohl nur in London befindet, habe ich nicht gesehen, aber mir liegen die ausgezeichneten Beschreibungen von Oates, Blyth, Tickell und die schöne Abbildung in Elliot, Monogr. Bucerot. vor.

Es war am 4. September, in den Bergwäldern südlich vom Dihing, als ich unweit einer kleinen Lichtung in den sehr hohen, Früchte tragenden Waldbäumen eine Anzahl Nashornvögel krächzend und flatternd an den Früchten fressen sah. Mit grösster Vorsicht schlich ich mich hinan und gab Feuer. Ein Vogel stürzte mit dumpfen Schlag auf den Waldboden herab — die andern verstummten einen Moment, um sofort im Fressen fortzufahren. Ohne Zweifel hatten sie den Knall für einen Donnerschlag gehalten. So konnte ich, durch Unterholz gedeckt, sechs Schüsse hintereinander abgeben, ehe die Schaar abstrich. Leider blieben zwei Schüsse, wohl wegen der grossen Höhe, erfolglos und einer der Getroffenen blieb im Gezweig hängen, so dass ich nur drei Vögel hatte. Die Vögel waren nun weit fortgestrichen, so dass ich sie nicht wieder fand. Leider blieb auch an den folgenden Tagen und späterhin das Fahnden nach ihnen erfolglos. Immerhin hatte ich Gelegenheit gehabt, sie sehr genau zu beobachten.

Was mir zunächst beachtenswerth und auffallend erscheint, war ihre auffallende Furchtlosigkeit, die in schroffem Gegensatze zu der grossen Scheu und Flüchtigkeit des Verwandten von Tenasserim — ausser zur Brutzeit — steht. Mögen auch die Vögel den ersten

und zweiten Schuss für Donnerschläge gehalten haben — wie das ja in entlegenen Gegenden nicht selten vorkommt — so müssen sie mich doch nachher, wo ich freier aus meiner Deckung heraus trat, gesehen haben, ja sie sahen auch die Kameraden verendend aus ihrer Mitte stürzen. Wie gesagt, strichen sie erst nach dem sechsten Schusse ab. Bei ihrem Fruchtfressen waren sie im höchsten Eifer und liessen sehr häufig ein rauhes Krächzen dabei hören. Ihr Flug war mässig rasch und rauschend, wie der fast aller Bucerotiden. Ich sah sie nur in beträchtlicher Höhe. Es waren ihrer 8 bis 10 Stück beisammen. Während von A. Tickelli angeführt wird, dass er sich nur von Früchten zu nähren scheint, hatten meine *A. Austeni* gemischte Nahrung in ihren Mägen. Der Magen von a enthielt eine Anzahl Früchte und 1 Mantis, der von b gar keine Früchte, dagegen 2 Mantis und eine grosse Blatta, der von c eine grosse Menge dreier verschiedener Arten von Früchten, worunter sehr grosse, ganz übergeschluckte, sowie eine Locustide.

Ein zweites Mal traf ich nicht mit der Art zusammen.

Megalaema lineata (Vieill.).

♀ bei Dibrugarh 20/8. 88. Iris braun. Nackte Haut am Auge gelb. Schnabel fleischfarben. Füsse gelb. Die Bengalen nannten den Vogel *Bassunta bare.*

Megalaema (*Cyanops*) *asiatica* (Lath.).

♂♀ Iris lebhaft kastanienbraun. Augenlid gelb. Nackte Haut am Auge bräunlich grün. Schnabel schwarzbraun, hinterer Theil grünlich weiss. Füsse grünlich. Magen Früchte.

Dieser Vogel war ziemlich häufig auf fruchttragenden Waldbäumen, wo er sich sehr leicht in grösserer Menge hätte erlegen lassen.

Ich habe nur einige Stücke erlegt, da ich nicht Werth auf die gewöhnliche *Meg. asiatica* legte. Erst hier bemerkte ich, dass das eine Stück eine dunkelblaue Kopfbinde hatte. Ich musste dies Stück nach der kurzen Beschreibung dieser Art für *M. Davisoni,* Hume halten. Indessen glaube ich nicht an das Bestehen dieser Art — so wie ich sie mir nach der Beschreibung vorstelle. (Vergl. Oates B. B. Burmah vol. II p. 134.) Es veranlasst mich dazu der Umstand, dass bei zwei andern Stücken ein blauer Schimmer und einzelne bläuliche Federn sich zeigen, während dies an andern, zur selben Zeit und in derselben Gegend von denselben Fruchtbäumen herabgeschossenen, nicht der Fall ist. In der Grösse kann ich keine Unterschiede feststellen. — Sollte nicht

die blaue Färbung bei den Vögeln vielleicht im hohen Alter auftreten?

Cacomantis threnodes, Cab. et Hein.

Einige Male bei Sadiya bemerkt, ein Stück im Jugendkleide erlegt, welches den ganzen Magen mit Raupen gefüllt hatte.

Centrococcyx bengalensis (Gm.).

Nur bei Sadiya in den weiten Grasflächen einige Male bemerkt und einmal erlegt.

Centrococcyx rufipennis (Ill.).

Von Assam bis nach Siligori am Fusse des Himalaya und Calcutta hin zu sehr vielen Malen beobachtet. Ein Gelege von vier Stück, von dem verst. Mr. Cleveland gesammelt, aus dem südlichen Panjab erhalten.

[Das vorstehend erwähnte Gelege von vier Eiern erscheint aus dem Grunde von hohem Interesse, weil es an zwei Stücken eine deutliche farbige Fleckenzeichnung bemerken lässt.

Bekanntlich sind die Eier dieses Sporenkukuks, wie diejenigen aller Gattungs- und näheren Geschlechtsverwandten rein weiss und mit einer gleichfalls weissen, kreidigen Deckschicht überzogen, welche an ihrer Oberfläche nicht selten — anscheinend in Folge der Bebrütung — einen unregelmässig fleckigen, oder mehr gleichmässig vertheilten, gelblichen oder bräunlich gelben Anflug zeigt. Um diesen handelt es sich hier aber keineswegs. Vielmehr findet sich an einem der übrigens rein milchweissen und, wie gewöhnlich, gedrungen gleichhälftig-ovalen Eier, in der Nähe des einen Endes ein hell zimmetrother, unregelmässig nach zwei Seiten verzogener Flecken von etwa 3—4 mm Durchmesser. In der Nähe desselben, beziehungsweise auf der entgegengesetzten Schalenseite, zeigen sich ferner noch drei weitere kleine, rundliche Tüpfelchen von derselben Färbung. Dass aber diese Zeichnung thatsächlich einem im Eischlauche, während der Ausbildung der Schale abgesonderten Farbstoffe ihren Ursprung verdankt und nicht etwa später zufällig entstanden ist, ergiebt sich unzweideutig daraus, dass bei einem zweiten Ei des Geleges, in derselben Ei-Zone, wie bei dem ersteren, eine grössere Anzahl tiefliegender, blass violetgrauer Fleckchen und Züge auftreten, die in Form eines sehr lockeren Kranzes angeordnet sind. Hält man das Ei gegen das Licht, so treten diese Schalenflecke, wie gewöhnlich solche, viel lebhafter hervor, und man kann auf diese Weise auch noch an dem ersterwähnten Ei das Vorhandensein einiger sehr tief liegender und daher auf der

Oberfläche kaum noch bemerkbarer derartiger Flecken feststellen. Durch vorsichtige mechanische Entfernung der oberflächlichen Schalenschicht gelingt es übrigens, wie meist in solchen Fällen, leicht, die ursprüngliche rothe Färbung der tieıliegenden Zeichnungsflecken zur Anschauung zu bringen. Die anderen beiden Eier des Geleges zeigen keine Spur von farbiger Fleckung.

Bekanntlich kommt eine solche, ausnahmsweise nicht gerade selten bei den der Regel nach weissen oder eintönig gefärbten Eiern solcher Arten vor, deren nähere Verwandte meist farbig gefleckte Eier legen. Ich erinnere hier nur an die ziemlich häufig roth gesprenkelten Eier von *Saxicola oenanthe* (L.), sowie *Ruticilla tithys* (Scop.) und *phoenicura* (L.) u. s. w. Offenbar sehr selten ist diese Erscheinung aber bei Eiern solcher Arten, deren sämmtliche Geschlechtsverwandte ungezeichnete Eier legen. Aus eigener Anschauung ist mir zuvor, trotz darauf gerichteter besonderer Aufmerksamkeit, ein derartiger Fall noch nicht bekannt geworden; jedoch erwähnt Anderson (Proc. Zool. Soc. 1876 p. 316) eines mit kleinen, undeutlichen, fliederfarbenen Schalenflecken reichlich gesprenkelten Eies von *Ascalaphia coromanda*, Blyth, und ebenso wird versichert, dass zuweilen junge Haushühner roth gesprenkelte Eier legen.

Da derartige Vorkommnisse, besonders bei Eiern nicht domesticirter Vogelarten, immerhin ein allgemeineres Interesse bezüglich der Entstehungsweise der Schalenfärbungen beanspruchen, so möchte ich nicht unterlassen, bei dieser Gelegenheit um Veröffentlichung einschlägiger Fälle zu bitten. Kutter]

Palaeornis Finschii, Hume.

♂ ad. 24/9. 1888. Iris gelblich weiss mit einem engen inneren goldglänzenden Ringe, Oberschnabel roth mit gelber Spitze, Unterschnabel gelb. Füsse gelblich graugrün, Nägel dunkelbraun.

♂, ♀ juv.: Iris weisslich, Schnabel ebenso, aber weniger lebhaft. Die Jungen haben noch nicht den langen Schwanz, Kopf und Kehle sind nur schmutzig grün. Das Vorkommen dieses hübschen Papageien in Assam ist, soviel ich weiss, neu. Er wird allgemein nur für Burma angegeben. In ungeheuren Schwärmen zusammen mit *cyanocephalus*, L. im letzten Drittel des September in der Ebene bei Sadiya am Brahmaputra. Man muss Schaaren von vielen Tausenden von Papageien gesehen haben, um zu begreifen, wie schön ihr Anblick, wie entsetzlich der Lärm derselben ist. Es ist erstaunlich, wie gut ein Papagei getroffen

sein muss, um sofort herabzustürzen. Eine Lieblingsnahrung sind ihm die Guaven.

Microhierax melanoleucus (Blyth).

♂ und ♀ Iris braun. Schnabel und Füsse schwarz.

Diesen ausserordentlich seltenen, bisher nur in dem Zipfel Ober-Assams bei Sadiya erlegten Falken traf ich am 31./10. 1888 im tiefen Walde bei Margherita.

Ihrer 5 oder 6 — offenbar eine Familie — sassen auf der Spitze eines abgestorbenen Baumes auf einer kleinen, sumpfigen Lichtung im Walde, einem alten Reisfelde anscheinend. Es gelang mir, aus ziemlich weiter Entfernung vom Waldrand aus, drei mit einem Schusse zu erlegen, worauf die übrigen auf Nimmerwiedersehen verschwanden. In dem hohen, dichtverfilzten Grase ging mir ein Stück verloren — trotz der grössten Bemühungen fand ich nur 2 Stück, ein ♂ und ein ♀, beide in der Mauser. In den Mägen fand ich eine Menge von Käfern und Orthopteren.

Diese Art ist sofort von dem nächsten Verwandten, dem *M. coerulescens* (L.) (= *eutolmus* Hodgs.) durch die ganz schneeweisse Unterseite und ebensolche Beine und bedeutendere Grösse unterschieden. Eine vortreffliche Beschreibung des Vogels befindet sich Stray Feath. II p. 525, der nichts hinzuzufügen ist.

Astur palumbarius (L.).

Ein starkes Exemplar des Hühnerhabichts, der dort wohl noch nicht beobachtet ist, im Jugendgefieder, am 4/11. 1888 über dem Hause erlegt. Im Magen Tauben. Vergl. Jerdon Bird. Jnd. I p. 45.

Pernis ptilorhynchus (Temm.).

Am 16/10. 1888 bei Margherita erlegt. ♂.

Otogyps calvus (Scop.).

♂ Sadiya 8/10. 1888. Iris dunkel graubraun mit perlweissen Flecken. Schnabel dunkel graubraun. Kopf und nackter Hals mehr oder minder fleischroth, Wachshaut ins Bläuliche, nach dem befiederten Theile zu ins Weissliche ziehend. Füsse und der nackte Theil der inneren Unterschenkel von jener eigenthümlichen, gelblichröthlichweissen Farbe, die die Engländer hier China-Weiss nennen. Klauen schwarz. Nur einzeln einige Male beobachtet. Der einzige Geier, den ich bei Margherita sah.

Gyps indicus (Scop.).

20/8. 1888 Dibrugarh. Hals schieferschwarz, Kopf etwas

heller. Schnabel schwärzlich mit weisslicher Firste. Iris braun. In grossen Schaaren bei Dibrugarh.

Turtur suratensis (Gm.).

Diese von *Turtur tigrinus* wahrscheinlich immer gut zu unterscheidende Art hat genau dieselbe Lebensweise wie jene. Anfangs October fand ich ein dem Auskriechen nahes Gelege dieser Taube mannshoch im Dickicht.

Osmotreron Phayrei Blyth.

♀ Sadiya. Schnabel vordere Hälfte bläulichweiss, hintere Hälfte grünlichblau. Im Magen Baumfrüchte.

Turtur meèna (Sykes).

Schnabel schwarzbraun, an der Wurzelhälfte weinröthlich. Iris orangeroth, Augenlider ringsherum weinroth, in der Mitte hellblau. Füsse kirschroth. Nägel schwarzbraun.

Die grosse rostbraune Turteltaube traf ich immer an derselben Stelle, am Ufer eines kleinen Sumpfes inmitten ausgedehnter Waldungen an. Sie war sehr scheu, entkam sofort in das Dickicht, wo sie in den dichten Kronen schwer zu entdecken war und auch meist ausser Schussweite abstrich. Es ist die echte burmesische Art, die ich erlegte, nicht die ähnliche *rupicola.*

Chalcophaps indica (L.).

Die bronzeflüglige Waldtaube.

In den dichten Wäldern von Ober-Assam wohl nicht besonders selten. Ihr Aufenthalt scheinen nur schattige Wälder zu sein. Mir kam sie immer sehr scheu vor. Ihr Flug ist rapider, als der aller mir vorgekommenen Taubenarten. Durch die rothbraune Unterseite der Flügel macht sie sich im raschesten Vorüberfliegen kenntlich. Ihre Nahrung sucht sie am Erdboden.

Carpophaga griseicapilla (Wald.).

♂ 28. 8. 88. Iris grünlichweiss. Augenlid braun. Schnabel kirschroth mit hornbrauner Spitze. Füsse dunkelkirschroth, Nägel graubraun. Long. 18 inch.

Diese ausserordentlich seltene, bisher nur aus Burma bekannte Taube hielt sich einzeln und in in kleinen Flügen in den höchsten Waldbäumen Ende August in den Wäldern von Margherita auf. Mehrfach habe ich auf sie geschossen, ohne dass die Schrote in der grossen Höhe eine Wirkung hatten, so dass ich nur dies eine Stück erlangt habe. Ihre Stimme ist ein unheimlich dumpfes, ungeheuer lautes Brummen. Sie nährt sich wie ihre Verwandten von den Früchten hoher Waldbäume.

Von hühnerartigen Vögeln habe ich nicht viel beobachtet. In Margherita schoss ich einmal eine

Turnix plumbipes (Hodgs.).

und es wurde von den Naga die

Excalfactoria chinensis (L.)

mehrfach lebend gebracht. Wie man mich versicherte, käme der birmesische Pfau, *Pavo muticus* L., und nicht *Pavo cristatus* L., in den Naga-Hügeln unweit vor, aber er sei ausserordentlich selten.

Ziemlich häufig begegnete ich bei Sadiya im Walde dem wilden Waldhuhn.

Gallus ferrugineus (Gm.).

Die im Oktober geschossenen Hähne waren stark im Federwechsel.

Ardeola Grayi (Sykes).

Sehr häufig auf nassen Reisfeldern bei Sadiya.

Leptoptilus javanicus (Horsf.).

Sehr häufig in den Reisfeldern zwischen Sadiya, Margherita und Dibrugarh.

Tantalus leucocephalus, Penn.

Iris dunkelroth. Schnabel roth mit schwärzlicher Firste, Spitze und Innenrändern. Nackte Haut im Gesichte dunkelbraun. Beine roth.

Mehrfach gesehen, einen am 19. 10. 1888 erlegt.

Ciconia nigra L.

Am 22. 10. 1888 der schwarze Storch bei Margherita erlegt. Er ist nur Wintervogel in Indien. Das Exemplar zeigte sich sehr wenig scheu.

Gallinago coelestis (L.).

Bei Sadiya ein paar geschossen.

Totanus calidris (L.)

Einmal bei Sadiya am Brahmaputra geschossen.

4. Reise durch Indien

mit Bemerkungen über einige Vögel.

Mitte November beendete ich mein Sammeln in den Grenzgebieten von Ober-Assam und trat die Rückreise an. Als ich wieder den Brahmaputra begrüsste, bot sich mir ein völlig verändertes Bild dar. Wo im August das Wasser bis an den grünen Saum des Waldes reichte, da hatte man nun über breiten Sand zu mar-

schiren, um den Dampfer zu besteigen. Die Temperatur war des Nachts empfindlich kalt.

Wo damals auf den unabsehbaren, die Bänke überfluthenden und bis in den Urwald hineinreichenden Wassern kaum ein Vogel zu sehen war, da konnte man nun auf den Sandbänken ein reiches Vogelleben beobachten. Beinahe hätte ich hier noch alle meine Pläne geändert und wiederum zum Sammeln Halt gemacht — mit Verscherzung des keineswegs unerheblichen Rückreisegeldes — und ich bedauere heute, es nicht gethan zu haben. Die Fahrt stromabwärts war womöglich noch herrlicher, als die Auffahrt. Keine trüben Regenwolken, keine Gewittergüsse — nur der ferne Himalaya in undurchdringliches Gewölk gehüllt. Der Abend klar und kühl, heimische Stimmen von Totaninen, den Fluss hinabschwimmende Lämpchen mit Reis — ein Religionsgebrauch der Hindu — unwillkürlich an Anderson's herrliches Märchen erinnernd. Am Tage auf den Bänken die langschnäuzigen, kleinen Brahmaputra-Krokodile zu Hunderten — schreibe zu Hunderten — namentlich etwas weiter stromabwärts, zahllose kleine Schildkröten, hier und da Totaninen, Charadrien, mehrfach Scharben, am zweiten Tage der Fahrt eine immense, wohl 500 Stück zu schätzende Pelikanschaar (jedenfalls wohl *Pelecanus manillensis* = *philippensis*) in ziemlicher Nähe auf einer Sandbank ruhend. Grosse Schaaren Hindu-Pilger bei Gauhati zum Kumaika-Tempel ziehend. Geier in Massen in Gauhati selbst. Hier erst wurden die in den waldreichen Gegenden des Nordostens seltneren *Milvus gowinda* zahlreich.

Von Dhubri aus vertraute ich mich wieder der Eisenbahn an und dampfte von Parbadipur aus dem Himalaya zu. Von Parbadipur aus bis an den Fuss des Gebirges befand ich mich in beständiger Aufregung, denn die ganze Gegend war belebt von Raubvögeln, in einem Grade, wie es mir noch niemals vorgekommen war. Zumeist waren es *Baza lophotes*, welche auf den Telegraphenstangen längs der Eisenbahn sassen, mit Bestimmtheit glaube ich noch erkannt zu haben *Spizaetus limnaetus*, *Butastur teesa* und *Pernis ptilorhynchus*. Jedenfalls kamen diese Schaaren aus den Bergen, wo der Winter einzog.

Unvergleichlich war die Fahrt in's Gebirge, nach dem unbeschreiblich schönen Darjiling. Dort besuchte ich den leider bald darauf verstorbenen ausgezeichneten Sammler Otto Möller in Tukvar, bei dem ich hochinteressante Eiersammlungen sah, unter denen besonders eine Anzahl parasitischer Kukuliden-Eier von

Interesse war. Schöne Insekten sah ich auch bei P. Möwis und einem englischen Arzte. Ueber dem sog. botanischen Garten schwebte wiederholt *Aquila clanga.*

Vom Himalaya eilte ich wieder hinab nach Calcutta und von da per Dampfer nach Sumatra und Perak. Wieder nach Calcutta zurückgekehrt, enteilte ich dem Gewühl in den Strassen bald wieder gen Westen hin. Durch das weite Gangesthal zum heiligen Benares. Von Benares nach Agra, wo *Falco jugger* auf den schlanken Minarets der himmlischen, erhabenen Taj Mahal thronte. Ueber Delhi nach der schönen Residenz des Maharadja von Jeypur im unabhängigen Rajputana. Dort war ein reiches Vogelleben, denn die Jagd ist hier gänzlich verboten und ohne Scheu sieht man wilde Pfauen an den Wegen und Tempeln, ohne Scheu eine Menge Geflügel auf dem Krokodilenteich im Palaste. Die Affen im Felsenthal von Gulta sind die zahlreichsten, die ich irgendwo in Indien sah, und so frech, dass man ohne Zweifel bei einer Beleidigung derselben in die grösste Gefahr gerathen würde, zumal keine Hand sich gegen die heiligen Affen erheben würde.

Einen etwas längeren Halt machte ich bei Verwandten in dem malerischen Ajmir, von wo aus ich den Sambar-Salzsee besuchte, dessen Vogelwelt ich schon in einer Sitzung der A. D. O. G. zu schildern versuchte. Von vorzugsweisem Interesse waren dort die immensen, unschätzbaren Schaaren von Flamingos. Ich erlegte dort ferner den reizenden Turumti der Hindustanen, den *Falco chiquera,* der ein frecher Räuber ist und Kraft und Gewandtheit mit einem prachtvollen Aussehen verbindet, und einige mir sehr interessante Singvögel. In gewaltigen Schaaren lag *Fulica atra* auf dem Wasser, überaus gemein waren *Hypsibates himantopus* und *Machetes pugnax* im grauen Reisegefieder. Auf dem See von Ajmir und auf dem heiligen See in Puschkar waren wieder *Fulica atra* gemein, auf ersterem noch *Carbo cormoranus, Podiceps cristatus* und *minor*, auf letzterem — im heiligen Gebiete von Puschkar, wo kein Schuss fallen darf — Entenschaaren von überraschender Zahmheit, *Fuligula nyroca* und *rufina*, *Spatula clypeata*, *Querquedula crecca*, *Chaulelasmus streperus* und *Nettapus coromandelianus*, ein eigenartiges, fesselndes Bild für den deutschen Jäger, der solcherlei Vögel als ein scheues Wild mit allen Listen zu erlegen gewohnt ist.

Einen ferneren Aufenthalt machte ich noch in den wildromantischen Aravalli-Bergen, wo ich den fünftausend Fuss hohen Mount Abu erstieg.

Beim Aufstieg durch das die Hänge bedeckende niedere Gebüsch strichen hart am Wege *Galloperdix spadiceus* ab, es erfreute mich *Dendrocitta rufa* mit ihrem bunten Federkleide. Beim Herabstieg fand ich etwa 4000 Fuss hoch die unsere Haiderose an Duft weit übertreffende, rahmfarbige Rosa involucrata, Roxb., die, eigentlich eine Bewohnerin des Himalaya, hier einen fernen Aussenposten in den Aravalli-Bergen innehält.

Ein unvergessliches Schauspiel bot der Fuss des Berges dar: hier war weithin die Ebene bedeckt mit rother Gluth, der ausgedehnte Wald von Butea frondosa stand in rother Blüthenpracht. In diesen blühenden Bäumen tummelten sich Tausende von Rosenstaaren, *Pastor roseus*, nach echter Staaren Art mit gar vielem Schwätzen und Pfeifen. Auch noch Meilen weiter an der Bahn nach Bombay zu beobachtete ich diese Vögel.

In Bombay besuchte ich selbstredend auch die „Thürme des Schweigens", wo die Zoroaster's Lehren huldigenden Parsi ihre Todten von den Geiern fressen lassen, damit weder die Mutter Erde, noch das heilige Feuer, noch die hehren Wässer durch sie verunreinigt werden.

An einem heissen Märztage verliess ich an Bord der Electra die sonnige Bucht von Bombay und winkte dem liebgewonnenen Indien meinen Abschiedsgruss.

Neophron ginginianus (Daud.).

Von grossem Interesse war es mir, nachdem ich früher zur Genüge im westlichen Sudan den dort so sehr zahlreichen *N. monachus* Temm. kennen gelernt hatte, nun auch den weissen Schmutzgeier zu beobachten — zwar die indische Form, die aber dem echten *N. percnopterus* L. äusserst nahe steht. — Während dieser Geier in den östlichen Theilen — Assam, Calcutta — unbekannt ist, tritt er als ein sehr häufiger Vogel in den trocknen Gegenden des Westens auf. In Jeypur, Sambar, Abu, namentlich aber bei Ajmir konnte ich ihn beobachten.

Zunächst sah ich ihn, wie seinen afrikanischen Verwandten, auf alten Gebäuden sitzen und in und hinter den Gehöften auf dem Erdboden in bekannter Art mit grossen, sprungartigen Schritten sich bewegen. Seine Nahrung besteht hier zum grössten Theile aus menschlichen Exkrementen. Dies ist nun in den Haussaländern Afrikas beim *N. monachus* nicht in dem Maasse der Fall. Dort ist *N. monachus* vorzugsweise auf Fleisch und Knochen erpicht,

während er die massenhaft zu erlangenden Exkremente, wie es mir schien, nur in Ermangelung von Besserem verzehrte. Ich hebe hier nur hervor, dass mein Reisegefährte Staudinger, welcher, obgleich ohne ornithologisches Interesse, dennoch mit offenen Sinnen die uns umgebende Natur erfasste und sehr vielfach und aufmerksam die mit dem Menschenleben verknüpften Erscheinungen der Thierwelt beobachtete, mir gegenüber nach Durchsicht meines Artikels J. f. O. 1886 S. 601 bezweifelte, dass meine Angabe bezüglich des Fressens von Menschenkoth richtig sei. Ich hebe dies hervor, um zu zeigen, wie selten er dieser Nahrung nachgeht, die ich ihn, soviel ich erinnere, nur zweimal angehen sah. Ob hierin ein für den dunklen und den weissen Schmutzgeier beständiger Unterschied liegt, vermag ich freilich nicht schroff zu behaupten, möchte es aber doch hiermit in Erwägung gebracht haben.

Indessen wurde ich in höchstes Erstaunen an den Felsen von Taragurh bei Ajmir versetzt. Hier horsteten einige Paare, hatten aber damals noch keine Eier. Wundervolle Flugkünste führten hier die Alten aus. Hoch über den zerrissenen, kahlen Felsen schwebten sie ohne Flügelschlag, dann sausten sie hernieder mit angelegten Flügeln und brachten es auf mir unbegreifliche Art fertig, nach dem jähen Herabsturz in einer Kurve wieder aufwärts zu steigen, so dass sie eine kleine Strecke mit angelegten Flügeln aufwärts stiegen. Unter den kühnsten und schönsten Wendungen und Flugkünsten strichen sie so stundenlang umher. Das thut kein *N. monachus* Temm., den ich auch am Horste beobachtete! Diese scheinbar unbedeutsamen Dinge hebe ich hervor, um von Neuem auf gewisse Unterschiede zwischen den beiden Vögeln, *N. monachus* Temm. und *N. percnopterus* L. nebst *ginginianus* (Lath.) aufmerksam zu machen, und bitte A. Brehm's Beobachtungen in der Naumannia 1852, III, S. 36 und Kutter's oologische Mittheilungen J. f. O. 1886 S. 602 zu vergleichen.

Elanus caeruleus minor Bonap.

Als, wie oben benannte, Rasse, glaube ich, wird man die indische Form von den afrikanischen Gleitaaren infolge ihrer deutlich geringeren Maasse absondern können. Eine Reihe von Exemplaren erwarb ich mit einer Anzahl andrer, zum Theil sehr interessanter Vogelbälge, von der Wittwe des verstorbenen Herrn Cleveland in Sikanderabad bei Delhi, welche im südlichen Panjab, zumeist in der Gegend von Hattin Gurgaon, theilweise auch in den N. W. P. bei Delhi und Sikanderabad gesammelt waren.

Scops lettia Hodgs.

Unter diesem Namen befanden sich in Cleveland's Collection zwei reizende Eulen. Sie stimmen genau mit der Form *Scops griseus* Jerd. überein, denn sie unterscheiden sich sehr auffallend durch einen helleren, fahlen Ton von den starken, mehr röthlichbraunen Thieren aus dem Himalaya. *S. griseus* Jerd. aus dem offenen, trockenen Panjab und Rajputana hat entsprechend ihrem Aufenthalte mehr Wüstenton, als die dunkle Rasse aus den Wald-

bergen. Vergl. Sharpe Cat. B. B. Mus. und Jerdon, B. India vol. I p. 136. Jerdon vereinigt zwar die Formen unter dem Namen *lempiji*, giebt aber ihre Unterschiede an. Im Cat. B. B. Mus. und in Oates B. Brit. Burmah werden die Formen als verschiedene Schattirungen erwähnt. In der That haben wir solche ja bei unserm Waldkauz ebenfalls, und so kann es sich ebensowohl mit *lettia* verhalten. Indessen möchte ich doch in Erwägung stellen, diese Formen mit Bezug auf ihren Aufenthalt in's Auge zu fassen.

Strix flammea L.

So gern ich geneigt wäre, die indische Form von der europäischen zu trennen, so ist es mir doch nicht möglich gewesen, irgend einen Unterschied zwischen Stücken aus beiden Lokalitäten zu erfassen.

Unter den Bälgen war eine sehr hübsche Varietät mit dunkelbraunem Brustbande, jetzt im Berliner Museum.

Crateropus canorus L. = *Malacocercus terricolor* und

Malacocercus = *Argya Malcolmi*, Sykes.

Beide Vögel hatte ich Gelegenheit, auf meiner Reise oft zu beobachten. Sie zeigen eine so völlige Uebereinstimmung in ihrem Gebahren, dass man kaum für möglich halten sollte, dass sie von Systematikern in verschiedenen Gattungen untergebracht werden. Diese Gattungen freilich sind auf kleinen Abweichungen im Schnabelbau und Schwanzlänge oder dergl. begründet, ich möchte aber doch zur Erwägung stellen, ob es nicht angemessener wäre, sie in einem Genus unterzubringen, anstatt sie weit zu trennen, wie dies im Cat. B. Brit. Mus. geschehen ist.

Columba intermedia Strickl.

Die graurückige Felsentaube.

Ist von der südeuropäischen Felsentaube, *Columba livia* L., durch gänzlichen Mangel von allem Weiss auf dem Bürzel, welcher aschgrau ist, unterschieden. Ich zweifle, dass jemals Exemplare mit weisslichem Bürzel thatsächlich beobachtet worden sind. Unter den Hunderttausenden, die ich sah, war keine mit einem anders als aschgrau gefärbten Bürzel, eine glich genau der andern. Diese Taube ist einer der zahlreichsten Vögel im britischen Indien. Ueberall brüten sie an für sie geeigneten Orten; an alten Gebäuden in Calcutta sah ich sie in ihre Löcher kriechen, am frühen Morgen scheuchte ich sie aus den Scharten der ragenden Minarets an Kaiser Aurungsib's Triumphmoschee in Benares, im Kutub Minar über der alten Ruinenstadt von Delhi sah ich ihre alten Nester noch in den höchsten Stockwerken, und im Felsenthal von Gulta strichen sie von Felsenwand zu Felsenwand.

Das Ungeheuerlichste aber habe ich in Jeypur im unabhängigen Rajputana gesehen. In ganz Rajputana ist das Tödten eines dieser heiligen Vögel auf das strengste verboten. In grösseren Orten ist von der Regierung der Maharadjah's eine bestimmte Menge Futter — Getreide und Hülsenfrüchte — ausgesetzt, die alltäglich

am Morgen oder Mittag von einem zu dem Zwecke bezahlten Beamten an die Tauben verfüttert wird. Der betäubende Lärm der heranflatternden Tauben, das Drängen, Streiten, Gurren dieser vielen Tausende von Vögeln, die einer auf ein Haar dem andern gleichen, ist in der That grossartig und staunenerregend. Am Sambar-See und in andern trockenen Gegenden sind die tiefen Brunnen auf den Feldern die vorzüglichsten Brutplätze dieser Tauben. Im waldreichen Ober-Assam habe ich diese Taube nicht bemerkt.

Turtur tranquebaricus Herrm.

Da ich nirgend eine genaue Beschreibung des Jugendkleides von *T. tranquebaricus* gesehen habe, wird es vielleicht nicht ganz überflüssig sein, eine solche zu geben — wenn sie schon irgendwie gegeben ist, so kann es auch nicht schaden.

♀ juv. aus der Gegend von Delhi, N. W. P. Indien.

Unterseite fahl sandgrau, jede Feder mit sandgelbem Rande, Kinn weisslich, Bauch mehr gelblich, Aftergegend und Unterschwanzdecken wieder weiss. Weichen und Bauchseiten, sowie Unterflügeldeckfedern hellbläulich grau. Oberseite der Unterseite ähnlich, aber an Kopf und Flügeln lebhafter (am Bürzel einige frische graublaue Federn), Schwingen dunkelbraun mit schmalen sandgelben Rändern, Schwanz wie beim alten Weibchen.

Ardeola Grayi (Sykes).

Ueberall, wo nur ein Reisfeld oder ein Sumpf sich befindet, stösst man in Bengalen und Assam auf diesen gemeinen Vogel, der sich dicht vor den Füssen plötzlich erhebt und durch die weisse Unterseite der Flügel fast erschreckend wirkt.

Podiceps minor (Gm.).

Den kleinen Steissfuss sah ich zahlreich im Februar auf den Seen und Teichen Rajputana's. Unterschiede zwischen indischen und europäischen Exemplaren scheinen nicht zu bestehen. Sowohl die Ausdehnung des Weiss auf dem Flügel, als auch die Färbung der Unterseite und die Grösse variiren in denselben Grenzen wie bei unsern Vögeln.

Podiceps cristatus (L.).

Zahlreich auf den Seen bei Ajmir und Puschka in Rajputana. Ein beliebtes Schiessobject englischer Nimrode. Ich muss auch gegestehen, dass das Hetzen dieser Vögel, die bekanntlich sich in der Regel durch Tauchen zu retten suchen, in der unvergleichlichen indischen Winterluft auf dem spiegelglatten See einen grossen Reiz hat, welcher durch das Verlangen der Damen nach dem „Pelzwerk“ dieser Vögel noch erhöht wird.

Puffinus spec.

Ich habe viele Sturmtaucher im indischen Ocean gesehen, ohne dass es mir möglich war, einen derselben zu erlegen. Die meisten dürften wohl *chlororhynchus* Less. gewesen sein.
